经典寓言故事中的

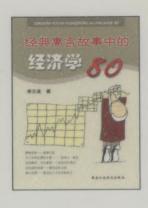
哲学

熊光清 著



物质决定意识——南柯一梦 矛盾是普遍存在的——世外桃源 主观认识要符合客观实际——林肯破案 真理的相对性——爱因斯坦"一生最大的错事" 内容与形式的关系——宋徽宗选画

国家行政学院出版社











ZWJC 2005 B-49

经典寓言故事中的 学 92

熊光清 著





国家行政学院出版社 2004年・北京



图书在版编目(CIP)数据

经典寓言故事中的哲学 92/熊光清著 一 北京:国家行政 学院出版社,2004

ISBN 7 - 80140 - 360 - 6

Ⅰ. 经...Ⅱ.熊...Ⅲ.哲学─通俗读物Ⅳ.B-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 118180 号

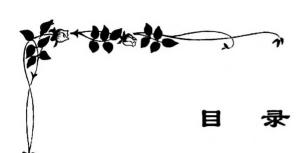


*

国家行政学院出版社出版 北京市海淀区长春桥路 6号(100089) 新华书店总经销

北京秋豪印刷责任有限公司印刷 880×1230 毫米 1/32 开本 10 印张 165 千字 2004年12月第1版 2004年12月第1次印刷 印数:1-11000 册

ISBN 7-80140-360-6/B·32 定价:20.00元



予	言
佳 4	物论篇1
	"神,根本就不存在"
	——伊壁鸠鲁的推论3
	主观唯心主义
	——王阳明观花与贝克莱论石头 6
	客观唯心主义
	——鬼神是怎么回事9
	物质的客观实在性
	——反物质也是"物质" 11
	物质决定意识
	——南柯一梦 15
	坚持唯物论的重要性
	——牛顿如何解释第一推动力 18
	人类社会是一个自然历史过程
	——牛津论战21
	人的本质
	——汤姆能脱离社会吗 ····· 24

人的自然性与社会性
"座中有妓,心中无妓"27
物质是运动的
——日食化解了一场战争 29
运动的绝对性
——人不能两次踏入同一条河流 31
静止的相对性
——法国飞行员抓住了子弹 34
绝对运动与相对静止的统一
——关于克拉底鲁的一场喜剧 37
时间的无限性与有限性
一师旷 对学 40时间与空间的相对性
时间与空间的相对性
—— 象因斯坦的"幽默" … 43
世界是可以认识的
——百慕大二角交谜 47
意识的主观特性
——惧老休妻 52
意识产生的社会基础
——狼孩为什么不能成为人 54
第二信号系统
望梅止渴 ······ 57
人的意志的作用
——柳下惠坐怀不乱 ····· 60
意识的能动性
——"有一个人可以想你"64

社会意识的相对独立性	
——四面楚歌与垓下之战 6	7
规律的客观性	
——达尔文与表姐结婚带来的苦恼 ······ 7	0
掌握规律,得心应手	
——庖丁解牛 7.	3
客观规律性与主观能动性的关系	
——水稻高产卫星是怎样放出来的 7.	5
发挥人的主观能动性	
——短波通讯的发明 7	9
一切以时间、地点、条件为转移	
——看谁忍耐得比较久 ······ 8	3
实事求是	
——毛泽东为什么推荐观看《十五贯》 8	6
坚持一切从实际再发	
——列宁与《布列斯特和约》的签订 8	9
重视调查研究	
三打祝家庄9	3
辩证法篇 9	8
联系的普遍性	
————————————————————————————————————	0
联系的多样性	
松木町夕往江	3 圣录
—————	
——一件小事与两个巨人············10 較休与部分的关系	
——一件小事与两个巨人············· 10 整体与部分的关系 ——太子丹赠手········ 10	UI

事物是变化发展的	
——士别三日,刮目相看	108
什么是新事物	
——胡服骑射	110
新事物是不可战胜的	
——火车和马车的比赛	113
抓住事物的本质	
——九方堙相马	116
矛盾的由来	
——你的矛能刺穿你的盾吗	118
矛盾是普遍存在的	
一世外推搡	121
矛盾双方的相互依存	
—————————————————————————————————————	123
用全面的观点看过题	
——周近的阴谋、	126
矛盾双方向对立面的转化	
——塞翁失马	129
矛盾转化的条件性	
——格林尼亚受辱后的发愤	131
矛盾的特殊性	
——找不到两片相同的叶子	135
分析矛盾特殊性的重要性	
——施氏与孟氏的故事	138
矛盾的普遍性与特殊性的关系	
\land \tau \tau \tau \tau \tau \tau \tau \tau	1 1 1

主要矛盾和次要矛盾的关系	
——共产党为什么主张释放蒋介石 146	
善于捕捉中心环节	
——辽沈战役中锦州之战 150	
辩证的否定观	
——威廉·赫歇耳的假设 ······ 155	
两点论与重点论的统一	
——赵人留猫 158	
量变和质变的辩证关系	
——刘备训诫阿斗注重小善小恶 160	
排列顺序的变化引起质变	
——田忌赛马162	
度是质和量的对立统一	
——欧布里德的谷堆论166	
适度而行,过犹不及	
——皇帝的点金术······170)
外因只能通过内因而起作用	
——刮骨疗毒和讳疾忌医 173	}
否定之否定规律	
——人类对光的本质的认识过程 176	5
假象是本质的一个规定	
诸葛亮的情诗······· 18	l
原因和结果的关系	4
——爱迪生为什么能发明电灯 18	3 -
必然性与偶然性的关系	M d d d d d d d d d d d d d d d d d d d
——元素周期律的发现 18	8 =

	可能性和现实性的关系	
	——挺进大别山	192
	内容与形式的关系	
	——宋徽宗选画	196
	内容决定形式 /	
	——普希金的爱情悲剧	199
	本质与现象的关系	
	——苏无名智破珍宝案	202
	目的与手段的关系	
	——围魏救赵	205
认	识论篇	209
		207
	实践的基本特点	
	——茅以升与钱塘江大桥	211
	实践的结果及其评价	
	——青霉素的发现和使用	214
	实践是认识的来源	
	——《徐霞客游记》	220
	主观认识要符合客观实际	
	——林肯破案	223
	认识的本质是人脑对客观世界能动的反映	
	——"七桥问题"与拓扑学	226
	认识要受到实践的检验	
	——苏东坡改诗	228
	实践的不同决定认识的不同	
	四人咏雪 ·····	231

认识对实践的相对独立性			
——詹天佑与中国的铁路事业	234		
直接经验与间接经验的关系			
——纸上谈兵	238		
认识的主体与客体的关系			
——德拉佩斯事件	242		
改造主观世界			
——狄塞尔自杀的悲剧	245		
感性认识的局限性			
——孔子绝粮	248		
从感性认识到理性认识			
——与可画价	250		
概念、判断、推理的重要作用			
——王戎识李与旅人寻伴	253		
归纳与演绎的思维方法			
——阿基米德与王冠之迷	256		
分析与综合的思维方法			
——高尔基巧装蛋糕	259		
抽象与具体是辩证思维的高级形式			
——魏格纳创立大陆漂移说	262		
假说是认识真理的重要途径	266		
——起死回生的惊人试验······	266		
非理性因素在认识过程中的作用	260	7	目
——苹果落地与万有引力定律····································	269	_	Ĭ
认识过程具有反复性 ——三审胭脂案	272	J.	录
——二甲加加汞	212		

	经验主义和教条主义	
	——三个渡海者	275
	片面性认识产生的根源	
	——关羽大意失荆州	278
	真理具有客观性	
	——"地球仍在转动!"	282
	真理的具体性	
	——赤壁之战	286
	真理的相对性	
	——爱因斯坦"一生最大的错事"	291
	真理的绝对性与相对性	
	——波义耳定律错了吗	294
	实践是检验真理的唯一标准	
	——比萨斜塔的扶正	298
	人的认识的有限性	
	——"人应当知道自己无知"	302
后	记	306





哲学,人生的导师,至善的良友,罪恶的劲敌。假使没有你,人生又值得什么!

——西塞罗

哲学是智慧之学,是人们出于对智慧的热爱而开展的不断寻求智慧的思想活动。"哲学"一词,源自古希腊语"philosophia",意思是"爱智慧"。实际上,哲学不仅是"爱智慧",它本身就是一种智慧。它对宇宙、社会和人生的规律性把握,为人们提供了如何面对世界、如何提高思维水平和自身素质的智慧。

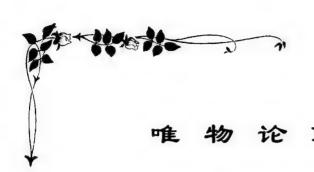
哲学和任何一门学科一样,都具有抽象性。不过,相比较而言,可能哲学的抽象性更强一些。但无论怎样,哲学所思考的问题和哲学的基本理论仍然是源自于人的经验,是对于人的经验的不断提炼,所以高于一般的经验。既然如此,为什么我们不可以把哲学还原为生动形象的经验化的东西呢,为什么我们不可以从更生动、更具体、更形象的经验性素材中来学习哲学和讨论哲学问题呢?编写本书的重要目的正在于此。从故事中来学习哲学和讨论哲学问题,我们就可以发现,哲学并不神秘,也非高

深莫测,它就在人类的历史经验和我们的日常生活之中。本书精选了92个经典的寓言故事,每个寓言故事说明一个哲学道理,从而对马克思主义哲学中的基本原理进行了比较系统的阐释。本书在写作的过程中,充分考虑了读者阅读和理解的便利。每篇文章的正标题是故事蕴涵的哲学道理,副标题是故事的题目;提示性的文字对故事所蕴涵的哲学道理进行了简要说明;正文中的故事趣味性强,寓意深刻;结尾用一句名人名言,或揭示了故事蕴涵的哲学道理,或与故事内容密切相关,读来让人深受启发。

在阅读本书的过程中,读者如果不限于书中的提示内容而进行独立的思考,一定还会有更多的感悟和启发。因为,从本质上说,哲学是一种思想活动,一种通过抽象的理性思维进行思考和探索的过程。如果我们在思考,我们就是在学习、在体验、在探索,就是在进行一种哲学活动。思想,是人之成为人的重要特征。法国思想家帕斯卡尔说:"人只不过是一根苇草,是自然界最脆弱的东西,但他是一根能思想的苇草。"哲学的魅力正在于思想之中。

十分感谢您选择本书。阅读本书,您一定也会有自己独到的智慧结晶。





从总体上把握人与世界的关系,是哲学的基本任务。而要把握人与世界的关系,首先就要探讨世界的本质,探讨自然、社会、人类是在什么基础上统一起来的。这是哲学世界观的基础。世界的本原是意识还是物质、是思维还是存在?依照对这个问题的不同回答,哲学家可以分成唯心主义和唯物主义两大阵营。凡是断定意识、思维是第一性的,物质、存在是第二性的,组成唯心主义阵营;凡是认为物质、存在是第一性的,意识、思维是第二性的,则属于唯物主义的各种学派。围绕哲学的基本问题,唯物主义同唯心主义之间展开了激烈的斗争和争论。一部哲学史实际上就是唯物主义哲学同唯心主义哲学斗争的历史。

承认世界的物质性,承认物质世界是在时间、空间中依其固有的规律运动、变化和发展着,这是正确解决哲学基本问题、坚持唯物主义的基础,也是坚持马克思主义哲学的前提。马克思主义哲学认为,世界的统一性在于它的物质性,物质是第一性的,物质的惟一特性是客观实在性。运动是物质的根本属性;时间、空间是运动着的物质的存在方式,整个世界是以一定的时空形式,按照它自身

固有的客观规律永恒运动着的物质。意识是人脑的机能,是对物质的反映,因此,它是第二性的。但意识产生以后却对物质具有巨大的能动作用。

把握马克思主义的物质观,以及自然界与人类社会、物质与意识的关系,懂得世界的真正统一性在于它的物质性,就可以明确一切从实际出发、实事求是是马克思主义哲学的根本要求。



"神,根本就不存在"

——伊壁鸠鲁的推论

有神论是唯心主义的表现形态之一,在历史上有很大的影响。有神论与无神论之间的争论也一直贯穿于哲学发展的历史之中。伊壁鸠鲁曾经机智地驳斥过有神论。在辩论过程中,伊壁鸠鲁为了从理论与实践相结合的角度上驳斥有神论,首先假设神是存在的,由此推出神存在的三种表现形式。在得到诘难者的首肯之后,一一证明了其中的荒谬性。从反面证明了神的不存在。这种机智的论辩方法,就是人们常说的归谬法,很值得我们学习和借鉴。伊壁鸠鲁正是用这种方法,证明了"神,根本就不存在"这一命题,坚持了无神论,使之立于不败之地。

伊壁鸠鲁(公元前 342—前 270 年)是古希腊著名的唯物主义无神论哲学家。他出生于萨莫斯岛,以讲授哲学为职业,后来在雅典创办了一所学院,名曰"伊壁鸠鲁花园",专门从事唯物论和无神论的宣传活动。他的哲学核心是主张去获得某种不受干扰的宁静,并且认为首善就是快乐。他的学院的人口处常常摆放着面包和装满清水的瓦罐,以恭候学生。

有一天,伊壁鸠鲁正在自己的办公室里埋头研究哲学。突然,门被撞开,冲进来几个相信神的人,质问他为什么说神不存

在。这些人还扬言,如果今天伊壁鸠鲁不能证明神的不存在,他 们就要捣毁他的学院,把他从这里撵走。

伊壁鸠鲁神态安然,一一让坐。然后,他和颜悦色地问这几个人:"听你们说,世界上真有神的存在,对吗?"

那几个信神者如鸡啄米似地连连点头:"是的!是的!"

伊壁鸠鲁说:"依你们的看法,神的本性是救苦救难,且法力 无边。"

那几个信神者又连连点头:"对的!对的!"

伊壁鸠鲁接着说:"那么,表现神的存在只能有这么三种可能性。或者是愿意但没有能力除掉世间的丑恶;或者是有能力但不愿意除掉世间的丑恶;或者是既有能力而且又愿意除掉世间的丑恶。"

那些信神者连忙说:"的确是这样。你快证明吧!"

伊壁鸠鲁喝了一口水,瞟了这些性急的人一眼,然后说:"如果神愿意但没有能力除掉世间的丑恶,那么,它就不是万能的。而没有这种能力,是和神的本性相矛盾的!"

"如果神有能力而不愿意除掉世间的丑恶,那么,这就证明 了它的恶意。而这种恶意,同样是与神的本性相矛盾的!"

"如果神愿意而且有能力除掉世间的丑恶,这是惟一能够适合于神的本性的一种假定,那么,为什么在这种情况下世间还有许多丑恶呢?"

"因此,神,根本就不存在。"

至此,"神,根本就不存在"这一结论,已经无懈可击。那几个有神论者纵然有千万张嘴巴,千万条理由,也难以否认了。他们只好灰溜溜地走了。

伊壁鸠鲁用他的知识与智慧,取得了论战的胜利。在论战

中,对于神到底存在不存在,他并不先下结论,而是先提出关于神的本性以及关于神存在的三种可能性,这是对方不能不承认的问题。这样,请君人瓮,然后一一进行驳斥,从而有力地论证了有神论的荒谬,使信神者无言以对,不得不溜之大吉。

☆智慧结晶

否认世俗的神祗的存在并非不敬。不敬的是把世俗的观念加诸于神。

---伊壁鸠鲁



主观唯心主义

——王阳明观花与贝克莱论石头

主观唯心主义认为人的精神、意识是世界的本原, "心"产生万物,它片面夸大了人的意识的能动作用。主 观唯心主义是唯心主义的一种基本形式,作为一种哲学 理论,高谈阔论无法检验。但一接触实际,就会出尽洋 相。在哲学史上,王阳明与贝克莱都是主观唯心主义的 典型代表人物。在实践中,我们应该自觉摈弃主观唯心 主义,克服单凭个人意见办事的作风,认真做到一切从实 际出发,才能把事情办好。

王阳明(1472—1528年),名守仁,字伯安,浙江余姚人,因 在故乡阳明洞筑室讲学而得名阳明先生。他是中国明朝中叶 著名的主观唯心主义哲学家,主张"心外无物","心外无事"。

有一天,风和日丽。当时担任知县的王阳明兴致很高,想出去游玩一番。处理完公事后,他就约了一位老朋友,到一个叫南镇的旅游胜地去游玩。

这南镇依山傍水,风景秀丽,是个理想的休憩游玩的地方。王阳明同朋友来到河边,找到了一块较为平坦的空地,一边散步,一边闲谈。他俩的话题很快就扯到了哲学上。

朋友指着林中盛开的桃花,问王阳明:"按先生所言,世界

上没有心外之物,万物都是由心所生的。那么,这深山中的桃花,自开自落,与我的心有什么关系呢?"

王阳明立即回答说:"意之所在便是物,这是一种普遍的 道理。深山中的桃花也是如此。我问你,今天上午你有这桃 花的印象吗?"

"没有。但是,它是在这里的呀,只是我没有看到它罢了。"朋友回答。

王阳明说:"你这就不对了。你上午在忙别的事情,心里 根本不可能想到桃花,也就不会看到什么桃花了。当你没有 看到这些花时,此花与你的心都处于虚无状态。你现在来看 花了,花的颜色才在你的感觉之中逐渐显现出来,并且越来越 清楚。这是因为你的心中已经开始有了'桃花'的缘故。可 见,这些花并不是在你的心外而独立存在的东西。其实,它们 早就存在于你的心中,只不过你没有想起来罢了。"

朋友听着,似懂非懂,又似乎略有所悟。

欧洲也有一个与王阳明的观点极其相近的哲学家,名叫贝克莱(1685—1753年)。他是 18世纪英国的一个大主教。他认为,"物质就是观念的集合","感觉的集合","存在就是被感知"。

有一天,在一个公园里,贝克莱与朋友一边散步,一边谈论着彼此感兴趣的一些哲学问题。

突然,"哎呀"一声,朋友一屁股摔倒到了地上。贝克莱赶紧上前,把他的朋友扶起来。然后,他们俩仔细一看,原来是一块石头绊的。这块石头绊着了朋友的脚,让他重重地摔了一跤。

这位朋友一面拍打着身上的泥土,一面咒骂那块该死的

石头。

贝克莱却显得无动于衷。朋友非常不高兴,就问他:"刚才那块石头让我摔了一跤。你说,它是否真的像你所说的那样根本不存在呢?"

贝克莱咳嗽了一声,回答说:"石头的存在,是由你的感觉 引起的。也就是说,因为你碰到了它,感觉到了它,所以它才 存在,并绊了你一跤。如果你不来这里,不碰到它,就根本不 会感觉到那块石头,它也就不会存在了。"

朋友一边揉着摔痛了的屁股,一边低垂着头暗骂道:"等下一次你被石头绊倒了,看你是不是还高谈阔论?"

王阳明与贝克莱都是主观唯心主义的代表人物。主观唯心主义的错误就在于认为意识可以先于物质而存在,否认物质的客观实在性。而事实上,物质是不依赖于意识又能为意识所反映的客观实在,物质的惟一特性是客观实在性。

☆智慧结晶

物质本身和各种特定的、实在的物质不同,它不 是感性存在着的东西。

——恩格斯

客观唯心主义

——鬼神是怎么回事

客观唯心主义也是唯心主义的一种基本形式。鬼神迷信和其他迷信活动,都是客观唯心主义的具体表现。这种客观唯心主义,就是主张独立于人之外的某种客观精神(如意识、神、鬼)是第一性的,而物质是第二性的,客观精神决定物质,物质是客观精神的产物。人世间的一切,都是由这种客观精神(意识、神、鬼)所安排、所指挥、所福佑。社会上长期流传的"生死由命,富贵在天"以及有神论、有鬼论等许多封建迷信,便是客观唯心主义的典型。

有这样一个故事---

从前,有个人在野外捕获到了一只鹿。这个人把这只鹿 拴到树上后,就去做别的事情了。

恰在这时,有一个十几人组成的商队路过这个地方。他 们见到这只鹿,就顺手把鹿牵走了。不过,这些人觉得拿走人 家的东西,不太合适,于心不忍,就在旁边的水坑里放了一条 鲍鱼,作为交换之物。

过了一会儿,捉鹿的人回来了。他一看不见了鹿,又看见旁边水坑里有一条鲍鱼,这个人非常吃惊,他以为是鹿变成了

鲍鱼。他想:"这个地方人迹罕至,发生这样奇怪的事情,肯定 是这里有神。"

这一下,"鹿变成鲍鱼"的故事不胫而走。不少迷信的人 跋山涉水,来这里求神治病。当地的人还特地盖了一座庙,将 鲍鱼供养在庙前的水池里。庙中巫祝有好几十人,每天神幔 高挂,钟鼓齐鸣,十分热闹。方圆几百里内的人都来祈祷,称 那条鱼为"鲍鱼神",祈求它降福消灾。

几年后,放鲍鱼的那些人又经过这里。他们看到这种情景,感到十分奇怪。等到问清楚了事情的原因,他们一个个不禁大笑起来:"哪有什么神呀?是我们在几年前,用这条鲍鱼换走了你们这里一个人的一只鹿呀!"真相大白,人们终于恍然大悟。

信鬼信神,都是客观唯心主义的表现。说到底,鬼神的观 念仍然是人脑对物质世界的主观映象。

☆智慧结晶

明白事理的人使自己适应世界,不明事理的人想使世界适应自己。

---萧伯纳

物质的客观实在性

——反物质也是"物质"

马克思主义哲学在总结以往唯物主义哲学对物质范畴探索成果的基础上,利用生产和科学发展的新成就,以辩证的思维方法,对物质范畴做出了科学的概括和规定。列宁给哲学物质范畴下了一个完整定义,他指出:"物质是标志客观实在的哲学范畴,这种客观实在是人通过感觉感知的,它不依赖于我们的感觉而存在,为我们的感觉所复写、摄影、反映。"这就是说,物质是不依赖于意识又能为意识所反映的客观实在,物质的惟一特性是客观实在性。哲学物质范畴同自然科学的物质结构理论是有区别的,但又是相互联系的。反物质也是一种客观实在,首先,反物质是以衰变的形式存在的;其次,反物质只是阳性物质的负物质,根本不是阴性物质。因而,从哲学范畴上讲,反物质也是"物质"的。

反物质就是由反粒子组成的物质。我们知道,物质是由分子和原子组成,原子是由带负电的电子和带正电的原子核组成。如果由带正电的电子与带负电的原子核组成原子,那么就是反原子,由反原子就可组成反物质。所有的粒子都有反粒子,这些反粒子的特点是其质量、寿命、自旋、同位旋与相

应的粒子相同,但电荷、重子数、轻子数、奇异数等量子数与之相反。例如,氢原子由一个带负电的电子和一个带正电的质子构成,反氢原子则与它正好相反,由一个带正电的正电子和一个带负电的反质子构成。反物质是正常物质的反状态。当正反物质相遇时,双方就会相互湮灭抵消,发生巨大爆炸,并产生巨大能量。反物质的概念是英国物理学家保罗·狄拉克最早提出的。他在 20 世纪 30 年代就预言,每一种粒子都有一个与之相对的反粒子。

根据宇宙大爆炸理论,宇宙诞生时产生了大体相等的物质和反物质。那么现在这些反物质到哪里去了?一种解释说在宇宙的某些地方存在着由反物质组成的星系;还有一种解释说宇宙诞生时产生的物质比反物质多了一点,物质与反物质相互湮灭后,剩下的物质就构成了现在的宇宙。由于科学家目前对反物质了解非常少,因此对宇宙诞生和演化以及物质世界的构成等问题很难深入研究。

为了探索反物质之谜,目前科学家采取了两种途径。一 是在自然界中寻找反物质,研究反物质的自然状态;二是在实 验室中制造反物质,从更多的角度研究反物质。

一些科学家提出,宇宙中存在由反物质构成的反星系,反星系周围存在微小的黑洞群,在衰亡时会放出低能反质子和反氦原子核。因此,观测宇宙射线中的这种反物质,可以为反物质天体的存在提供证据。1997年4月,美国海军研究实验室、西北大学和加州大学伯克利分校等5个著名研究机构的天文学家宣布,他们利用先进的伽马射线探测卫星发现在银河系上方约3500光年处有一个不断喷射反物质的反物质源。它喷射出的反物质在宇宙中形成了一个高达2940光年的"喷

泉"。这是宇宙反物质研究领域的一个重大突破。正反物质相遇可释放出巨大的能量和比普通可见光强 25 万倍的伽马射线。银河系反物质"喷泉"是通过这一相接证据发现的,因而它对深入研究反物质的性质帮助不大。

在地面,由于大气干扰,几乎不可能"捕捉"到反物质,因此科学家把目光投向了太空。1998年6月2日,美国"发现"号航天飞机携带阿尔法磁谱仪发射升空。阿尔法磁谱仪的核心部分是由中国科学家制造的仪器,为最先进的粒子物理传感仪,目的是去太空寻找反物质。阿尔法磁谱仪随"发现"号上天,尽管没有发现反物质,但采集存贮了大量数据。2002年它被送上了国际空间站,进行数据采集工作。

在自然界中寻找反物质难度很大,几乎是不可能的。来自英国帝国学院的 BABAR 成员鲍曼解释道:"在宇宙大爆炸时,正反物质同时在宇宙中诞生,它们数量相等,共同构成最初的宇宙。然而现在所有的观测,都告诉我们,这是一个正物质主宰的世界,要发现反物质的身影是难上加难。"因此,近年来科学家尝试在实验室中制造反物质。1995 年欧洲核子研究中心的科学家在世界上制成了第一批反物质——反氢原子,揭开了人类研制反物质的新篇章。科学家利用加速器,将速度极高的负质子流射向氙原子核,以制造反氢原子。由于负质子与氙原子核相撞后会产生正电子,刚诞生的一个正电子如果恰好与负质子流中的另外一个负质子结合就会形成一个反氢原子。在累计 15 小时的实验中,他们共记录到 9 个反氢原子存在的证据。由于这些反氢原子处在正物质的包围之下,因此它们的寿命极短,平均一亿分之三秒(30 纳秒)。1996年,美国费米国立加速器实验室成功制造了 7 个反氢原子。

此后,在实验室中制造反物质的工作受到很多科学家的高度 重视。

2000年8月10日,欧洲核子研究中心宣布,它建造的反质子减速器已经投入使用。这一"反物质工厂"将帮助科学家进一步探索反物质之谜,揭示宇宙诞生和演化以及物质世界构成等奥秘。这种反质子减速器是一个圆形混凝土盒,周长188米,耗资1150万美元。它利用磁场将高能反质子减速成速度约为光速十分之一的反质子。科学家将利用减速器产生的反质子进行实验,用磁场对反质子进行约束,或将反质子与正电子结合成为反氢原子。

2003年9月18日,欧洲核子研究中心在英国《自然》杂志上宣布已成功制造出约5万个反氢原子,这是人类首次在受控条件下大批量制造反物质。反物质再次成为人们关注的对象。

目前,欧洲核子中心正在建设世界上最大的原子加速器——强子对撞机。这一对撞机得到欧洲国家和美国、日本、俄罗斯等国家的支持,预计将于 2005 年建成投入运转,估计耗资 60 亿美元。科学家认为,随着一系列包括探测器和加速器等研究工具的投入使用,人们将进一步揭开反物质之谜。

☆智慧结晶

物、物质无非是各种物的总和,而这个概念就是 从这一总和中抽象出来的。

---恩格斯

物质决定意识

——南柯一梦

物质决定意识,意识是物质世界在人脑中的主观映象。"南柯一梦"的故事,从哲学上来说,表现了意识和物质的关系或者说思维和存在的关系这个哲学的基本问题。淳于棼的梦里所见,正是他希望改变现实生活中不得志这种客观"存在"的再现。这说明意识的本质从其内容来看,正是人脑对客观物质世界的反映。意识是物质世界的主观映象,意识不论是正确的还是错误的,都能从客观世界找到它的"原型"。"南柯一梦"的故事充分说明,物质是第一性的,意识是第二性的。

古时候,有个姓淳于名棼的人,读了些书,但不得志,便经常借酒浇愁。他家的院中有一棵根深叶茂的大槐树。盛夏之夜,月明星稀,晚风习习,这里便成为一个乘凉的好地方。

一天,淳于棼同他的两个朋友在院中的这棵大槐树下又喝得烂醉。然后,淳于棼带着几分醉意在大槐树下歇凉,不知不觉就睡着了。

恍惚间,他看见两个使臣走进来,说是奉大槐安国国王之命,特来邀请他。于是他高高兴兴地跟着使臣,出门登车,向 大槐树根部的一个树洞直奔而去。进洞后,只见晴天丽日.山 川旷野,城郭村庄,一派繁华,这里就是大槐安国。此时,正赶上大槐安国在举行选拔官员考试,他也报名参加了考试,考得还十分顺手。等到考试结果公布出来,他名列第一。紧接着,皇帝进行面试。皇帝见淳于棼长得很帅,又很有才气,非常喜爱,就亲笔点为状元,并要把公主嫁给他。状元郎成了驸马郎,一时传为美谈。

淳于棼起初不免惊异,但很快就习惯了。不久,他被任命为南柯郡太守。淳于棼到南柯上任后,一切都十分顺利,不知不觉就过去了整整 30 年。由于治理有方,全郡百姓,极为拥戴,国王也很器重他。这时,他已同公主生有 5 男 2 女,家庭也十分美满。淳于棼因此非常得意。

不料有一日,探马飞报:檀萝国 50 万大军人侵,大槐安国 危在旦夕。国王有旨,命淳于棼领兵抵御。可是淳于棼对兵 法一无所知,与敌军刚一交战,就被打得一败涂地,手下兵马 损失惨重,他自己也险些当了俘虏。正在这时,公主又不幸去 世。国王从此就不再信任淳于棼了,不但免了他的官职,还把 他软禁了一段时间,最后把他送回了老家。

淳于棼想想自己一世英名毁于一旦,羞愤难当,大叫一声,从梦中惊醒了。这时,淳于棼的两个朋友还在这里。他出门看了看,一切还是原来的样子,连刚才喝剩的酒也还在原来的地方搁着。淳于棼十分奇怪:刚才我不是还在做官的吗?怎么现在又是从前的样子了?朋友说,你一定是做了个美梦。他努力回忆,把梦里的奇遇告诉了两个朋友。

然后,他们一同来到大槐树下,挖开树洞一看,里面有个 很大的蚂蚁窝,一群蚂蚁聚居在此。其中有泥土堆成的小城、 小楼和宫殿台阁等等,还有两个较大的蚁王住在里面,几十个 蚂蚁保卫着,其他蚂蚁都不敢靠近。这里大概就是所谓"大槐安国"的国都和王宫。旁边有一条孔道,往上直接通向南面的树枝,大概那就是所谓的"南柯郡"了。淳于棼在梦里所见的"大槐安国",原来竟是如此!

这个故事,显然是虚构的,不过影响很大。成语"南柯一梦"、"槐安之梦"、"一枕南柯"和"一枕槐安"等,就是出自这个故事。从哲学的角度来说,这个故事表现了物质和意识或者说是思维和存在的关系这个哲学的基本问题。淳于棼的梦里所见,正是他希望改变现实生活中不得志这种客观"存在"的再现,而"大槐安国"的"原型"也就是大树下的蚂蚁窝。这一故事充分说明在物质与意识的关系问题上,物质是第一性的,意识是第二性的,物质决定意识,意识是物质世界的主观映象。

☆智慧结晶

观念的东西不外是移入人的头脑并在人的头脑中改造过的物质的东西而已。

——马克思

坚持唯物论的重要性

——牛顿如何解释第一推动力

辩证唯物主义的物质观是真正科学的物质观。它不仅克服了朴素唯物主义物质观的朴素性和直观性,而且克服了近代唯物主义物质观的机械性和形而上学性,揭示了物质范畴最本质的东西——客观实在性。物质的这个特性,不仅为科学的发展所证实,也决不会被科学的发展所推翻。但是,牛顿,一位著名的科学家,为什么后来会相信上帝的存在呢?这不能说没有一定的原因。牛顿出身于一个宗教气氛非常浓厚的家庭,家庭成员不是牧师就是教徒。牛顿从小就受着信奉上帝的教育。当牛顿从事自然科学的研究时,他是具有朴素唯物主义思想的,所以取得了很大的成就。但是,他无法解释运动的第一推动力是什么。当上帝的阴影在他的头脑中抬头时,他还是陷入唯心主义的泥坑。

伊萨克·牛顿(1642—1727年)是英国伟大的科学家。牛顿是一个早产儿,出生时只有3磅重。接生婆和他的双亲都担心他能否活下来。谁也没有料到他后来会成为一位震古烁今的科学巨人,并且活到了85岁高龄。

牛顿是经典力学理论理所当然的开创者。他系统的总结

了伽利略、开普勒和惠更斯等人的工作,提出了著名的万有引力定律和牛顿运动三定律。1687年,牛顿出版了代表作《自然哲学的数学原理》,这是一部力学的经典著作。牛顿在这部书中,从力学的基本概念和基本定律出发,建立了经典力学的完整而严密的体系,把天体力学和地面上的物体力学统一起来,实现了物理学史上一次大结合。可是,对于物质运动的第一推动力是什么?牛顿却把它归结为造物主——万能的上帝。牛顿不懂得唯物论,他把这种动因神化了,成了一个"伟大的科学家",最后变成了一个宗教家。

1691 年化学家波义耳逝世。在遗嘱中,波义耳用年俸 50 万英镑作为酬劳,征求神学家讲道,用科学的发现来"证明"上帝的存在。本特雷主教被选为第一个宣讲人。为了准备讲道,本特雷主教写信向牛顿提出一些问题,请求帮助。牛顿先后写了 4 封回信,承认"上帝创世说"。牛顿说:"在我撰写关于宇宙系统的著作时,我曾着眼于这样一些原理,用这些原理也许能使深思熟虑的人们相信上帝的存在","行星现在的运动不能单单出之于某一个自然原因,而是由一个全智的主宰在推动";"没有神力之助,我不知道自然界中还有什么力量能促成这种运动"。牛顿认为,世界万物,包括行星、太阳等,它们运动的起因,都是由于上帝"最初的一击",是"神臂"的推动。

恩格斯在评论牛顿时,曾经惋惜地说,哥白尼给神学写了 挑战书;牛顿却以关于神的第一次推动的假想结束了这个时 期,又将科学禁锢于神学之中。

☆智慧结晶

我不知道在别人看来,我是什么样的人;但在我自己看来,我不过就像是一个在海滨玩耍的小孩,为不时发现比寻常更为光滑的一块卵石或比寻常更为美丽的一片贝壳而沾沾自喜,而对于展现在我面前的浩瀚的真理的海洋,却全然没有发现。

——牛 顿



人类社会是一个自然历史过程

——牛津论战

在人类社会的起源问题上,一直存在着两种尖锐的斗争。历史唯心主义认为,人和人类社会都是某种精神力量的产物。《圣经》中就说,人是"上帝"创造的。历史唯物主义认为,人类和人类社会的产生,是一个自然历史过程,这种过程体现为长长的一系列的生物进化过程。人类起源于动物界,在劳动的作用下,又超出了动物界,而成为自然界的改造者。伴随着人类的产生,人类社会产生了,从而也开始了人类社会自身符合规律发展的历史。赫胥黎在牛津辩论中之所以能赢得很多人的支持并由此使进化论得到广泛传播,就在于他的观点是科学的,也是符合人类起源和社会发展客观规律的。

1859年11月,经过20多年艰苦的研究和写作,达尔文的巨著《物种起源》终于出版了。在这部书里,达尔文明确提出了"进化论"的思想,说明物种是在不断的变化之中,由低级到高级、由简单到复杂不断演变的。基于自然选择的进化论对各种唯心的神造论、目的论和物种不变论提出根本性的挑战,使当时生物学各领域已经形成的概念和观念发生根本性的改变。同时,《物种起源》的出版,也沉重地打击了神权统治的根

基,从反动教会到封建文人都狂怒了。他们群起攻之,诬蔑达尔文的思想是"亵渎圣灵",触犯"天理",有失人类尊严。与此相反,以赫胥黎为代表的进步学者,积极宣传和捍卫达尔文的思想。

1860年6月,为了诋毁进化论,英国教会在牛津召开了一次著名的会议,由威尔勃福斯这位在当时被认为最聪明、最有辩才的大主教来驳斥进化论。而站在捍卫达尔文学说最前列的,就是年仅35岁的赫胥黎。

辩论会一开始,威尔勃福斯作了长篇演说。他的演说不 仅暴露了他对进化论的茫然无知,还撇开科学,对参加辩论的 人进行了人身攻击。他说:"赫胥黎教授就坐在我旁边,他是 想等我一坐下来就把我撕成碎片。因为按照他的信仰,人是 由猿变成的!不过,我倒要问问:这个猴子子孙的资格,到底 是从祖母那里得来的,还是从祖父那里得来的呢?"

这种拙劣的人身攻击,立即收到了一定的效果,大厅里传来了一片混乱的"嘘嘘"声。

这时,只见赫胥黎紧站了起来。他表现得十分冷静、坚定、沉着。他说:"达尔文学说是对自然史现象的一个解释,达尔文的书中充满着大量可以证明生物进化的事实,自然也包括人类自己。人类的确是由大约 300 万年前的类人猿进化而来的,达尔文在书中以大量不可辩驳的事实证明了这一点。"接着,他又滔滔不绝地论述了自己的看法,坚持进化论。骚乱的人群开始安静下来了,许多人被赫胥黎逻辑严密、科学睿智的回答征服了。

最后,赫胥黎对威尔勃福斯的人身攻击作了回击。他说: "我最后想要说的是,要说我起源于弯腰走路和智力不发达的 低等动物,我觉得并不可耻!要说我是那种自称很有才华、社会地位很高,却胡乱干涉自己所未知的事情而任意抹煞真理的人,那才是真正的可耻!"

赫胥黎刚说完,"哗!"大厅里立即响起了经久不息的掌声。这时,不少学者纷纷站起来讲话,宣传进化论,支持赫胥黎。当年著名的贝格尔号船的船长也站起来证明说:"我们在航行中看到的无数事实可以证明,'上帝造人说'是错误的。我们和达尔文先生在船上就批判过《创世记》。"

牛津大辩论后,很多阐述进化论的著作陆续出版,进化论 得到了进一步的传播。

☆智慧结晶

随着自然科学领域中每一个划时代的发现,唯物主义也必然要改变自己的形式;而自从历史也得到唯物主义的解释以后,一条新的发展道路也在这里开辟出来了。

——恩格斯

人的本质

——汤姆能脱离社会吗

马克思主义哲学认为,人的本质在其现实性上是一切社会关系的总和。人们不应当根据善恶之类的抽象原则去规定人的本质,而应当根据现实的社会关系的总和去确定人的真正的本质。人的本质不是先天的、天赋的,而是在后天社会生活和社会实践中形成的。人是具体的、现实的人,他们总是在一定物质的前提和条件下进行活动的。人是具有社会的人,人不可能脱离社会而单独存在。故事中的汤姆想离开社会及其各种关系,以摆脱自己的烦恼,不仅显得天真、浪漫,而且实际上也是行不通的。

16世纪,在英国曼彻斯特附近的一个大农庄里,有一个叫汤姆的年轻公子。他在外读了几年书。后来,回到了农庄。他的父亲喜欢唠叨,经常在他耳边喋喋不休地说这说那。这使汤姆感到非常别扭,甚至于开始讨厌起这个世界来了。他觉得这个世界纷争实在太多了,并且认为这个世界上的人太俗气了,他也讨厌他的家庭和仆人。

有一天,汤姆对一个好朋友说:"唉,这个世界真是让人讨厌!我想离家出走,一个人自由自在、安安逸逸地生活。"

"你这个主意很好。但是,你要考虑的是,你吃什么呢?" 朋友担心地问汤姆。

"这好办,我带上足够的干粮就行了。并且,我还会带上 一些粮食去的。"

- "谁为你做饭呢?"朋友又问。
- "伙夫呀。"汤姆脱口而出。
- "谁为你驾车呢?"
- "车夫。"
- "谁陪你聊天呢?"
- "朋友。"
- "哈哈哈·····"这位朋友大笑起来,笑得连眼泪也出来了。 汤姆大惑不解,反问道:"你笑什么?"

朋友不笑了,他用手擦了擦笑出的眼泪,然后说:"你想出去后,一个人过清闲的无拘无束的生活。可是,你出去以后,又要带那么多人伺候你,为你干这干那。这不又会给你带来新的烦恼吗?"

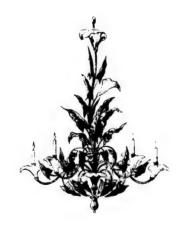
汤姆心里不禁一震:"是呀,这样仍然摆脱不了这个讨厌 的社会啊!"

汤姆想离开社会和各种社会关系来摆脱烦恼,不仅显得 天真幼稚,而且也是行不通的。这是因为,人类社会就是由种种错综复杂的社会关系组成的网络系统。一个人生活在社会 上,就是生活在各种各样的社会关系中,生活在一定历史条件 下的各种社会关系中。人与人之间总要打交道,总要同周围 其他的人发生这样那样的联系。所以在现实性上,人的本质 就是社会关系的总和。社会关系是具体的、历史的,也是多种 多样的,最根本的是一定历史条件下的生产关系。如果一个 人离开了社会,不同周围其他人发生任何联系,不但不可能,而且也根本无法生存。所以,想离开一定社会关系制约的汤姆,绕了一个大圈子后,结果最终还是回到了存在各种各样社会关系的现实生活中。

☆智慧结晶

人的本质不是单个人所固有的抽象物,在其现实性上,它是一切社会关系的总和。

——马克思



人的自然性与社会性

——"座中有妓,心中无妓"

人有自然属性和社会属性。所谓自然属性是指人的肉体存在及其特性,所谓社会属性是指在社会活动中人与人之间发生的各种关系。自然属性是人存在的基础。然而,从根本上证明,人之所以是人,不在于人的自然属性,而在于人的社会属性。人的本质不是由人的自然属性决定的,而是由人的社会属性决定的。但是,人又是现实的、具体的人。说人的社会属性是人的本质属性,并不能否定人的自然属性。理学家主张"存天理,灭人欲",事实上是行不通的。

宋朝时期有两位著名的理学家程颐、程颢。一天,这两兄弟同去赴宴,弟弟程颐见座中有两个妓女,立刻拂袖而去,哥哥程颢则安然与座中人尽欢而散。第二天,兄弟俩谈到这件事,程颐仍然面有怒色,程颢却说:"昨日座中有妓,吾心中却无妓;今日斋中无妓,汝心中却有妓。"

面对着浓妆艳抹、翠色欲滴的妓女,兄弟俩有着截然不同的表现。弟弟靠近女色的第一感觉是警惕非常,避之不及,惟恐自己道学先生的名节败坏在为之不齿的妓女手中。而哥哥则谈笑自如,并且认为自己虽然与妓女喝了酒,心中并没想到

妓女,而弟弟没有和妓女喝酒,但心中却忘不了妓女。

显然,从理学家的观点来看,哥哥程颢的境界应当在弟弟程颐之上,弟弟只是恪守儒家礼教,是在一个较低层次的境界,而其兄则到了更高的境界了。当然,我们不能排除理学家"满嘴仁义道德,一肚子男盗女娼"的可能,用虚伪的"心中无妓"来解释自己的不道德行为。

宋明理学虽然一再强调要去"人欲",但人欲毕竟是很难 去掉的,即使是对自己要求甚严的一些人也是如此。

宋朝有个名臣,一次在去成都的路途中,看到一个头戴杏花的烟花女子,颇有好感,便打趣道:"髻上杏花真有幸。"

那女子应声说:"枝头梅子岂无媒?"

这一句与他的"髻上杏花真有幸"对仗工整,因此这位高官对她更为欣赏。到了晚上,高官动了风流之念,派侍卫去传那个妓女前来侍寝。在房中等待之际,他忽觉自愧,高声对自己喝道:"不得无礼!"便传令不要去叫了。为了禁绝男女之欲,抚剑自誓,以转移意念。

事实上,从古至今,人的欲望、人的情感是灭不尽、革不完的。程朱理学是中国封建社会走向衰落时期的一种最保守的哲学思想。从宋朝开始兴起的理学,压抑人性,主张"存天理,灭人欲"。这既违反自然规律,也违反社会发展规律,即使是那些极力推行这种学说的理学家们,也不能完全按他们所宣传和极力推行的那一套来做,而不断显示出他们的虚伪和丑恶。

☆智慧结晶

人是万物的尺度。

——普罗泰戈拉

物质是运动的

-----日食化解了一场战争

辩证唯物主义的物质观认为,物质和运动紧密结合,运动是物质的根本属性。物质和运动是不可分离的。一方面,没有不运动的物质。世界上不存在脱离运动的物质,世界上的一切事物无一不是处在运动之中。另一方面,不存在无物质的运动。运动总是物质的运动。我们讲运动总要指出"什么在运动",总有运动的物质主体,没有物质主体的运动是无法想象的。宇宙中发生的一切变化,无论是显著的变化还是不易被人察觉的变化,都是运动。物体的位置变动、微观粒子间的相互作用、生命物质的新陈代谢、人类社会的变化和社会形态的更替、人的思维从一个过程到另一个过程的推进,都是运动的具体表现。

古希腊有两个国家——吕底亚和米提亚。两国之间的战争进行了5年之久,仇恨越积越深,双方都不愿意妥协。

公元前585年5月28日,这一天双方正在激战。忽然,天昏地暗,黑夜骤临。双方的士兵伸手不见五指,分不清敌人和自己。讲它是黑夜吧,明明是白天;讲它是白天吧,偏偏十分黑暗,什么也看不见。

双方的士兵都吓坏了。他们惊呼:"'太阳神'震怒了!"他们认为,他们之间刀光剑影地不断打仗,"太阳神"看不下去,所以它熄灭了光辉来进行惩罚。如果这样同归于尽,还不如 讲和。

于是,为了保全自己,双方立即收兵,抛弃了手中的武器。随后,他们一齐跪倒在地,订立了和约,并向"太阳神"求饶。不久,太阳又出来了,人们一片欢呼。

实际上,是当时发生了目食,并不是"太阳神"的震怒。想不到这一次日食,却出人意料地化解了一场战争,从此他们再也不敢妄动干戈了。

可是,古代很长时间人类认为,地球是不运动的,不了解日食是月球、地球和太阳按规律运行而发生的现象。所以,一旦发生日食,就惊慌不已。在科学发展的今天,产生日食的现象和道理,已为人类所熟知。辩证唯物主义认为,物质世界是按规律永恒运动着的,运动是物质的固有属性。宇宙中,从最小的东西到最大的东西,从沙粒到太阳,从原生生物到人,都处于永恒的产生和消灭中,处于不断的流动中,处于无休止的运动和变化中。没有运动的物质和没有物质的运动,同样是不可想象的。

☆智慧结晶

运动着的物体的性质是从运动的形式得出来的。

——马克思

运动的绝对性

——人不能两次踏入同一条河流

世界上的一切事物都是运动的,没有不运动的物质。这说明运动是普遍的、永恒的和无条件的,因而运动是绝对的。自然界中的事物、社会现象、人的思维都处于不停地运动之中。运动是物质的固有属性,物质的运动是由事物内在矛盾引起的,根源在于组成事物诸要素之间和一事物与他事物之间的相互作用。唐代的柳宗元就说:"山川者,特天地之物也;阴与阳者,气而游乎其间者也。自动自休,自峙自流,是恶乎与我谋?自斗自竭,自崩自缺,是恶乎为我设?"就是说,天地、山川、阴阳的变化,都是物质本身自然而然的运动。

赫拉克利特(约公元前 540—前 480 年)是希腊著名的唯物主义哲学家。他出生于小亚细亚西部的爱菲斯城。这个时期,正是希腊历史上各个城邦联合,奋起反抗波斯帝国的侵略的时期。同时,赫拉克利特生活的时代,又是希腊文化取得灿烂成就的时代。赫拉克利特是个世袭贵族的后裔,他禀性孤僻,后来放弃了继承权,一心一意地从事哲学思考。

赫拉克利特是古希腊哲学家中最受争议者之一。有人因 为他行为怪癖,竟怀疑他精神是否正常;有人因为他思想独 特,称他为"晦涩哲人";有人还送给他"哭泣的哲学家"称号。 当然,赞美他的人也非常多。黑格尔在他的《哲学史讲演录》 中谈到赫拉克利特时,不无动情地说:"像在茫茫大海里航行, 这里我们看见了新大陆;没有一个赫拉克利特的命题,我没有 纳人我的逻辑学中。"

后来,赫拉克利特对世俗生活的一切似乎都厌倦了,索性独自遁人山林,同鸟兽为伴,以草木为生。

赫拉克利特一生中提出了许多重要的哲学思想,赋予哲学"一个完美的开端"。赫拉克利特最有名的哲学命题就是"人不能两次踏入同一条河流"。那么,为什么说"人不能两次路入同一条河流"呢?

简单地说,就是因为宇宙处于永无止息的运动变化之中。 比如,昨天,我涉过了赤水河,今天,我又涉过了赤水河;表面 上看,我两次涉过的是同一条河。但是,我今天涉河所遇到水 流,已经不是昨天涉河时所遇到的水流了;昨天所遇到的水流 已经不知流到何方,而我今天所遇到的是一股新的水流。所 以我并不能两次踏入同一条赤水河。

"人不能两次踏入同一条河流"这个命题,使得赫拉克利 特成为西方辩证法思想的真正奠基人。他的全部哲学观念都 充满了对世界和人生的辩证思考。

赫拉克利特认为,宇宙的本原是"火","是一团永恒的活火,在一定的分寸上燃烧,在一定的分寸上熄灭";火转为万物,万物又转为火,如此生生不息。

赫拉克利特对世界本质的深刻把握,对后来的哲学家产生了巨大影响。尼采曾经评价说:"人类永远需要智慧,因而永远需要赫拉克利特!"

☆智慧结晶

这个世界对一切存在物都是同一的,它不是任何神所创造的,也不是任何人所创造的;它过去、现在和未来永远是一团永恒的活火。

---赫拉克利特



静止的相对性

——法国飞行员抓住了子弹

马克思主义哲学在提示物质绝对运动的同时,并不否认物质具有相对的静止状态。所谓相对静止不是说绝对不变,永恒不变,而是说静止是运动的一种特殊状态。相对静止主要有以下两种情形:第一,一个事物对另一个事物来说没有发生位置的移动。如以地球为观察点,地球上的山脉、房屋都是静止不动的。第二,事物的质没有发生根本变化,即事物的质的稳定性。如生命有机体没有死亡之前,就是保持了相对静止状态。法国飞行员之所以能抓住子弹,就在于他驾驶的飞机与那颗德国子弹运动速度是相同的,飞行员与子弹之间实际上就是处于相对静止的状况。

1914年,第一次世界大战爆发,许多国家卷入了这场战争,这场战争异常激烈而残酷,参战双方都把自己最新式的武器用到战场上,一争胜负。

在这场战争中,飞机也开始用到战场上。飞机的使用给战争带来了十分巨大的影响。当时的人们,对飞机敬若神明,尤其是它的飞行速度、对目标的摧毁力等等,无不使大家谈"机"色变。不过,当时的飞机构造还很粗糙、简单,飞机的速

度没有现在的快,飞行的高度也没有现在的高。飞机上的仪表简单,武器装备十分差。飞机的机舱基本上是敞开的,飞行员坐在机舱内还要用手向地面目标投掷炸弹。如果发生空战,敌我双方的飞行员,也可以用手枪相互射击。

有一次,法国一位飞行员在完成任务的返航途中,驾机在 2000 米高空中飞行,遥望蓝天,万里无云;再看脚下,大海碧波 荡漾。再过十几分钟,他就要顺利回到机场了。这位"天之骄 子"感到十分惬意,一边操纵着飞机,一边高兴地吹起了口哨。

突然,法国飞行员发现在自己的右脸旁边,有个小玩意儿在游动。开始,他以为是只什么小虫。后来,他发觉这只"小虫"居然跟他平行飞行。他想:天上居然有不怕飞机的小虫,并且速度还不慢!受好奇心的驱使,他左手握舵,右手快速伸出,敏捷地把这个"小虫"抓在了手里。

待伸开手一看,这位年轻的法国飞行员倒吸一口凉气,原来根本不是什么小虫,而是一颗德国制造的子弹!

他警惕地环顾四周,这才发现在离自己右后方不远处,有架德国飞机正紧紧地跟着,刚才的子弹肯定就是这个德国佬所发。唉,只怪自己太麻痹,返航心切,忘了敌机的跟踪,险些遭了暗算。想到这里,他怒火中烧,迅速把抓到的子弹丢进座舱,拔出手枪往后回击。

由于法军的机场就要到了,德国飞行员见偷袭未能成功,加之油料有限,便一边敏捷地躲过迎面射来的子弹,一边迅速掉转机头,溜之大吉了。

年轻的法国飞行员终于回到了自己的机场。当然,他停下飞机后,没有忘记从座舱里找到那颗险些要了自己命的子弹。他要以此教育后人,什么时候都不应该盲目乐观,尤其在

战场上!

可是,子弹的速度那么快,在飞机上怎么会被抓住的呢? 原来,法国飞行员驾驶的飞机在空中是运动着的,那颗德国子 弹也是在空中飞行的,而且它们都是沿着相同的方向在运动, 运动速度也相同。这样,飞行员和子弹之间实际上是处于相 对静止的状况。在这种条件下,法国飞行员能轻而易举地抓 到这颗子弹,就没有什么好奇怪的了。

这里体现了运动中的事物,有相对静止的一面的哲学道理。我们肯定物质的运动具有绝对性,也并不否认物质运动过程中存在着相对静止的状态。当然,从根本上说,静止是运动的一种特殊形式。

☆智慧结晶

运动应当在它的对立面即静止中找到自己的尺度。

----马克思

绝对运动与相对静止的统一

——关于克拉底鲁的一场喜剧

世界上的一切事物都是运动的,这是绝对的、永恒的、无条件的;但同时又是相对的、暂时的、有条件的。一切事物都是动和静的统一,是动中有静,静中有动。克拉底鲁的观点可以说是一种相对主义的诡辩论。他只承认运动,否认事物的相对静止,否认事物之间的界限和质的区别,结果受到了人们的嘲笑。实际上,承认相对静止的存在有着重要的意义。其一,只有承认相对静止,才能理解事物的多样性,区分开不同的事物。其二,没有相对静止状态,事物的分化就失去了条件,也就不会有生命现象。其三,只有承认相对静止,才能理解绝对运动。

古希腊一座雄伟壮丽的大剧院里,正在上演一场喜剧。 观看的人很多,连过道与走廊里都挤满了站着看戏的人,鼓掌 声与欢笑声不绝于耳。

究竟是什么好节目,吸引了这么多的人呢?

原来,古希腊伟大的哲学家赫拉克利特说过:"人不能两次踏入同一条河流。"这是一种朴素辩证法观点,说明一切事物都处于运动之中,绝对静止的东西是没有的。

可是,赫拉克利特有个叫克拉底鲁的学生,他认为老师的

"运动观"还不够彻底。克拉底鲁说:"人甚至一次也不能踏入同一条河流。"他认为,我们既然承认"一切皆流,一切皆变",那就是说事物在任何时候都在运动,不可能有一刻的稳定和静止。这就像一条河流一样,当人们刚刚踏进去的一瞬间,它已经变成另外的河流了。这就把本来属于辩证法的命题,变成了相对主义的诡辩论。

人们问克拉底鲁:"照你的意思,什么东西都只是一阵风,把握不住。比如,这座房子,是不是马上就变成另外的东西了?而且这种刚变成的东西又会立刻变成别的东西,世界上的东西就是这样的变来变去,一刻也不停息呢?"

克拉底鲁说:"正是如此。"

不管人们怎么同他进行辩论,克拉底鲁始终坚持自己的 观点,并且还逐渐影响了相当一部分人。

有一位希腊喜剧家,十分欣赏赫拉克利特的辩证法,而不满意克拉底鲁的诡辩论。他看见人们多次同克拉底鲁辩论,都不能改变其错误的观点,便特意编了一出喜剧,首场演出就请克拉底鲁来观看。当然,也吸引了很多的观众。

台上正演着的喜剧故事,其大致情节是这样的——

甲向乙借钱,并对天发誓,一个月到了就一定连本带利一 齐归还。但一个月过去了,甲毫无还钱的意思。乙去讨钱,甲 狡辩说:"这笔钱我交了学费。我正在拜一位老师学哲学,我 的老师说,一切都是运动的,人连一次也不能踏入同一条河 流,因为河流眨眼间就变化了,不是从前的河流了。而我向你 借钱到现在已经过了一个月,我早已不是那个向你借钱和对 天发誓的那个我了。所以,现在的我是不会还钱给你的。"

这样一来,乙大怒起来,冲上前去把甲打得鼻青脸肿。于

是,甲就去向法官告状。

法官对乙说:"你打人是违反法律的行为,必须负法律责任,并赔偿甲的一切损失。"甲呢,自然兴高采烈,一副洋洋自得的样子。

乙对法官陈述道:"尊敬的法官,我知道打人是犯法的。但是,按照他的老师教的道理,一切事物都在运动和变化,一切事物也会在眨眼之间变成别的事物。在哲学家的眼中,我这个人显然也是一个事物,也是瞬息万变的。现在站在您面前的我并没有打人,而打人时的我又不是现在的我。所以,根据他不还钱给我的同样道理,法律应当去惩罚先前打人的那个我,让那个我去给他付医药费。现在的这个我是没有半点责任的。更何况,过去的我打的是过去的他,他也已经变成现在的他了,再不是挨打时的他了。既然这样,我和他究竟有什么关系呢?"

观众无不捧腹大笑。有人指着克拉底鲁大声说:"大家看,那个赖账的人交学费拜的老师,就是大名鼎鼎的克拉底鲁 先生呢!"

克拉底鲁被弄得十分狼狈,喜剧便在笑声中结束了。

☆智慧结晶

物体相对静止的可能性,暂时平衡状态的可能性,是物质分化的本质条件,因而也是生命的本质条件。

——恩格斯

时间的无限性与有限性

——师旷劝学

前面说了,运动是物质的存在形式,而时间和空间又是运动的存在形式。时间是指物质运动的持续性和顺序性。持续性是讲事物存在过程的久暂;顺序性是讲事物的过程问题从过去到现在,由现在到将来,这个顺序是不可颠倒的,也是不可跳跃的。时间的突出特点是一维性,即不可逆性。就是说,物质运动只能沿着过去、现在、将来的方向进行,而不能反过来按逆向过程进行。同时,时间既是绝对的,又是相对的,是绝对和相对的辩证统一,或者说是无限性与有限性的统一。时间的无限性是指整个物质世界在时间上无始无终。时间的有限性是指整个物质世界在时间上都是有限的,每一具体事物在时间上积分,每一具体事物在时间上积分有限的,每一具体事物在时间上都是有限的,每一具体事物在时间上都是有限的,每一具体事物在时间上不分点,可会感叹"光阴一去不复返","一寸光阴一寸金,寸金难买寸光阴"。

有一天,晋平公同当时国内著名音乐家师旷谈话。晋平公叹了口气说:"光阴如箭,日月如梭。我今年已经七十岁啦, 人生七十古来稀。我很想学习,恐怕已经太晚了。"

师旷笑着对他说:"时间太晚了吗?那你为什么不把蜡烛 点起来呢?" 晋平公沉下脸,不高兴地说:"我和你说正经话,你身为臣子,怎么可以取笑我呢?怎么能和我开这样的玩笑?"

师旷连忙起身拜道:"敝臣哪敢这样。我也是说正经话。我是说,一个人少年时好学,前途就像早晨的太阳,辉煌灿烂;壮年时好学,就像正午的太阳,还有半天的时光;老年时好学,就像蜡烛的火焰,虽然不怎么明亮,但有了蜡烛的光亮,总比在黑暗中摸索要强些。点亮蜡烛走路同摸黑瞎闯,哪一种更好呢?"

晋平公听后,很受启发。从此,抓紧时间用功求学。

师旷用这个生动的比喻,劝晋平公要秉烛学习,不要虚度 年华,浪费时光。

这个故事也生动地说明了一个哲理,就是时间的无限性与有限性是对立统一的。时间是客观的、无限的,宇宙运动在时间上没有开端和终结。但对每一具体事物来说,时间又是有限的,又是有开端和终结的。比如,对一个人来说,从少年、中年、老年,直到死,是有限的生命,长生不死只存在于神话与幻想之中,在现实生活中是找不到的。所以,师旷劝晋平公珍惜晚年有限的时间,努力学习。

时间是公平的。它不为人们的喜爱而延伸,也不为人们的厌倦而缩短。金钱可以使鬼神下跪,却买不来它的一分一秒;权势可以使是非颠倒,却不能遏止它的向前。可是,对那些糟蹋时间的人,它的报复也是很苛刻的:"少壮不努力,老大徒伤悲。"马克思说,任何节约归根到底是时间的节约。哲学家培根说,时间是衡量事业的标准。文学家屠格涅夫说,没有一种不幸可与失掉时间相比。鲁迅认为:时间就是生命,"无端地空耗别人的时间,其实是无异于谋财害命"。这些都说明

时间的有限性和珍贵。

☆智慧结晶

君不见, 黄河之水天上来, 奔流到海不复回。 君不见, 高堂明镜悲白发, 朝如青丝暮成雪。

.....

----- 李 白



时间与空间的相对性

——爱因斯坦的"幽默"

物质运动只有在时间和空间中才能进行,时间和空间是物质运动的存在方式。时间和空间同运动着的物质不可分离,特别表现在时间和空间的特性随着物质运动速度的变化而改变上。爱因斯坦的狭义相对论证明,时间和空间随着物体运动速度的变化而变化,当物体以接近光速的速度运行时,就会发生长度缩短、时间变慢的现象,即物体沿运动方向的空间长度会变短,物体内部变化过程的时间会变慢。爱因斯坦的广义相对论则证明,不同质量的物体分布状况会使时间和空间发生不均匀现象。质量愈大、分布愈密,引力就愈强,引起空间的"曲率"就愈大,时间流逝就会变慢。

阿尔伯特·爱因斯坦(1879—1955年)是世界闻名的杰出物理学家。他出生于德国,后因受纳粹政权的迫害,于 1933年迁居美国。爱因斯坦在物理学方面有非常重大的贡献。其中最重要的贡献,是建立了狭义相对论,并在此基础上推广为广义相对论。相对论的观念与方法,对 20 世纪理论物理学的发展,有极为深刻的影响。1921年,爱因斯坦获得了诺贝尔物理学奖。

爱因斯坦的相对论理论,揭示了空间与时间的辩证关系,加深了人们对物质和运动的认识,无论在科学上,还是哲学上,都具有重要的意义。可是,大多数人总是喜欢用日常生活中的"经验"性认识去理解相对论理论,对于时间与空间的相对性和可变性问题,实在琢磨不透"所以然"来。

有一个年轻人曾贸然找到爱因斯坦的家里,想当面请教 这个令人费解的难题。

爱因斯坦当时刚洗了个澡,正在阳台上休息,心情也特别好。他很客气地将来访的年轻人让到了客厅。仆人端上咖啡,两人一边喝,一边聊起"相对论"来。

年轻人开门见山地说:"爱因斯坦先生,您的相对论理论高深莫测,我有许多问题需要请教。不过,鉴于您时间太忙,我今天只请教一个问题:为什么时间与空间会随着物质运动速度的变化而发生变化?"

爱因斯坦知道,对于这个问题,不少人感到迷惑。看来,来访者就是其中的一个了。鉴于当时条件的限制,还不能以实验的方式证实给大家看,因此解释起来自然十分吃力。但是,年轻人的求知欲望深深打动了爱因斯坦,他觉得不能用太多的专业术语来解释相对论理论,而应该用比较通俗的话语进行启蒙式的开导。这样,也许对大多数非专业的人了解相对论理论会有一定的帮助。

想到这里,爱因斯坦呷了口咖啡,微笑着问年轻人道:"首 先请您说说,您平常是怎样理解时间与空间的?"

年轻人放下咖啡杯,在座位上不自然地搓搓手说:"我认为,时间就是缓慢而均匀流动着的东西,像闹钟那样'滴答、滴答',任何情况下也不可能有什么变化。"

"那么,空间呢?"爱因斯坦继续微笑着问。

"空间就像个空木箱,其长、宽、高三维性,决定了事物的体积在任何情况下也不会发生丝毫的变化。"年轻人说着,又紧接着补充了一句:"这是我们日常生活中的常识。"他情不自禁地瞟了爱因斯坦一眼。

爱因斯坦静静地听完,并没有立即去反驳,也没有立即从理论上去做解释,而是先对年轻人讲了一个的故事。故事说:某地有一对孪生兄弟,当他们长到 20 岁的时候,各人选择了自己的职业。哥哥立志于天体研究,并且当上了宇宙航行员。哥哥要出发了,弟弟去送行。临别前,他们俩相互对了手表。哥哥以接近光速的速度在宇宙中飞行了四年半。当他就要返航时,给弟弟发了一份电报,弟弟欣然去迎接哥哥。当他们重新见面时,哥哥以为是父亲来了,原来站在他面前的已是一位两鬓斑白的老人了。弟弟告诉哥哥说:"你一去 32 年,我的孩子已经有 20 多岁了。"

年轻人专注地听着,爱因斯坦接着解释说:"当然,这并不是一个真实的故事。但是,您也不要以为这纯粹是无稽之谈,它有着科学的理论根据。根据我的狭义相对论,空间、时间是随物体运动速度的变化而变化的,当物体以接近光速的速度运动时,物体沿前进方向的空间会缩短,内部过程会变慢。根据计算,当飞船速度达到每秒 299900 公里时,飞船上的 1米,便只相当于地面上的 0.02 米;飞船上的一秒钟,则相当于地面上的 50 秒。可能您会问:这种'钟慢尺缩'现象,为什么我们在日常生活中觉察不到呢?这是因为,相对论效应只有在速度很高以至接近光速时才很显著。我们日常生活中见到的最大速度,目前只不过每小时 1000 公里的量级。在这种速度

下,上述情况是不能从直观上觉察出来的。"

年轻人听得入了迷,他似乎懂了不少。只听他"啊"了一声,又问道:"那么,我们平时就一点儿也感觉不到这种现象吗?"

"有啊!当您面对着一个美丽的小姐谈话时,您一定会觉得,时间怎么会过得这样快?而当您面对我这样的老头子谈什么'相对论'时,您一定觉得时间怎么会这么慢?难道不是吗?"爱因斯坦幽默地说道。

"怎么会呢?先生。我同您谈了快一小时的话了,感觉比与我所遇见的最漂亮的女孩子在一起谈半小时话的时间,还要短得多呢!"

"哈哈哈······"客厅里传出了一老一少开心的笑声。 也许,年轻人真正掌握了"相对论"的真谛。

☆智慧结晶

你和相爱的人在一起时,时间就显得特别短;当你和不相爱的人在一起时,时间就显得特别长。因为和相爱的人在一起时,时间是用一个又一个快乐分隔的;和不相爱的人在一起时,时间是用一个又一个的不愉快分隔的。

——爱因斯坦

世界是可以认识的

——百慕大三角之谜

人的思维能不能认识现实世界?人能不能在关于现实世界的表象和概念中正确地反映现实?用哲学的语言来说,这个问题叫做思维和存在的同一性问题。绝大多数哲学家对这个问题都做了肯定的回答,其观点属于可知论。但也有哲学家否认认识世界的可能性,或者至少是否认彻底认识世界的可能性,其观点属于不可知论。马克思主义哲学主张,世界是可以认识的,人能正确反映世界。世界上只存在现在尚未被认识的事物,不存在永远不能认识的事物。

许多人可能都看过关于百慕大"魔鬼三角"的报道。它是那样的离奇,叫人难以置信;但又是那样真实,叫人又不能不信。

"魔鬼三角"是百慕大附近的一个令人生畏的海区。在那 里,接连发生了一系列奇特的事件。

远在 400 多年前,哥伦布横渡大西洋时,就在这个三角形的海区,遇到了一场罕见的遭遇。在他写给西班牙国王斐迪南的信中,记录了这场意外的奇遇。他描述道:"一连八九天,疯狂的波涛翻滚,使我根本就看不见太阳和星辰……我这辈

子见过各种风暴,可是从来没有见到过时间这样长、这样猛烈的风暴。"由于哥伦布指挥船队用最快的速度航行到近岸抛锚,他的船队才幸免于灾难。

20世纪以来,不可思议的事件更是接二连三地发生。 1945年12月5日,美国5架"复仇者"歼击机,由技术精良的 飞行员驾驶,飞经这个海区的上空时,突然飞机上的方位仪发 生故障,并和基地失去联系,随后就下落不明了。20年后,人 们却从远在海区以外的沙漠中发现了这5架失踪的飞机。奇 怪的是,5架飞机的发动机完好无损,机身、机舱和各种仪器 均安然无恙,油箱里的汽油还是满满的,惟一缺少的是机上的 14名飞行员。

1973年3月的一天,一艘载有32人的摩托艇驶进这个三角区时,突然摩托艇旋转下沉,随后消失得无影无踪。可是过了一段时间后,摩托艇重又浮上海面,在海上摇晃,船员却不知去向了,甲板上只留下孤零零的一只小狗。

据统计,从1843年到1973年,有数十只船舶,成百架飞机在这里神秘消失,连威力强大的核潜艇,也曾在此突然失踪,造成上千人丧生,并且尸骸无存。甚至还有这样的怪事,有的飞机明明坠毁在这个海区,海面上却没有留下飞机的残骸,也没有留下油污的痕迹。

那么,"魔鬼"到底在哪里呢?

马克思主义认为,这个"魔鬼"是能够捉到的。所谓"大魔鬼",只是一种尚未解开的自然之谜。我们还没有认识它的奥秘,所以它像一个无形的"魔鬼",任意摆布我们;一旦揭开它的底细,这个"魔鬼"也就会暴露在光天化日之下。随着科学的发展,"魔鬼三角"之谜正在逐渐被揭开。科学家正在探索:

"魔鬼"究竟为何物?

有的科学家认为,魔鬼就是磁暴。在海底存在着一种特殊的磁场,这种磁场有强大的吸引力,所以把飞机、船只和人"吃"进去了。在百慕大三角出现的各种奇异事件中,罗盘失灵是最常发生的。这使人把它和地磁异常联系在一起。人们还注意到在百慕大三角海域失事的时间多在阴历月初和月中,这是月球对地球潮汐作用最强的时候。

地球的磁场有两个磁极,即地磁南极和地磁北极。但它 们的位置并不是固定不变的,而是在不断变化中。地磁异常 容易造成罗盘失误而使机船迷航。

还有一种看法认为,百慕大三角海域的海底有巨大的磁场,它能造成罗盘和仪表失灵。

1943年,一位名叫袭萨的博士曾在美国海军配合下,做过一次有趣的试验。他们在百慕大三角区架起两台磁力发生机,输以十几倍的磁力,看会出现什么情况。试验一开始,怪事就出现了。船体周围立刻涌起绿色的烟雾,船和人都消失了。试验结束后,船上的人都受到了某种刺激,有些人经治疗恢复正常,有的人却因此而神经失常。事后,袭萨博士却莫名其妙地自杀了。临死前,他说试验出现的情况与爱因斯坦的相对论有关。他没有留下任何论述,以致连试验的本身也成了一个谜。

有的科学家认为,"魔鬼"就是旋涡。有科学家曾冒险进行过深海测量,发现那里的旋涡直径大小不等,有的几十公里,有的几百公里,形状各异,有圆的,有椭圆的;旋转方向也不同,有顺时针,也有反时针。而且,它们一面旋转,一面向前移动,几十天旋转一周,时隐时现,出没无常,从出现到消失,

可持续半年到一年。这些旋涡,不仅出现在海面上,而且可以追踪到海洋的深处或海底。正是这些奇特的旋涡张口吃物、吃人。

瑞典学者斯文·阿隆森的探索颇能吸引人。他香阅并研 究了关于这个海区的各种档案, 试图解开这个"魔鬼"之谜。 有一次,来自东太平洋圣大杜岛的一位朋友告诉他,在该岛的 沿海看到一些奇怪的东西。经阿隆森查实,那里浮上来的东 西,正是"魔鬼三角"区所消失了的船只残物。接着,他详细考 察了百慕大群岛和圣大杜岛之间的海底地质结构,得出了一 个新的看法——在这两岛之间存在着一条海下"水桥"。1980 年1月,阿隆森用一部电子计算机和5万公斤鲜红的水,给来 自世界各地的科学家表演了他的试验。证明这两个岛之间的 磁场强度极大,从而形成了一条"水桥",就像一条输油管一 样,油沿着管道从这一头流到另一头。许多科学家都认为很 有道理,否则,两岛相距甚远,纬度相差几乎达 60 度,在"魔鬼 三角"消失了的东西,是不会在圣大杜岛出现的。阿隆森惊人 的结论,引起了轰动。虽然,他的见解同其它各种见解,都还 是从各个侧面来触及这个神秘的谜,但对人们寻找"魔鬼三 角"的"魔鬼",却带来了希望。

也有科学家提出了黑洞说来解释百慕大三角的种种怪事。黑洞是指天体中那些晚期恒星所具有的高磁场超密度的聚吸现象。它虽看不见,却能吞噬一切物质。不少学者指出,出现在百慕大三角区机船不留痕迹的失踪事件,颇似宇宙黑洞的现象,舍此便难以解释它们何以刹那间消失得无影无踪。

还有科学家提出了晴空湍流说。晴空湍流是一种极特殊的风。这种风产生于高空,当风速达到一定强度时,便会产生

风向的角度改变的现象。这种突如其来的风速方向改变,常常又伴随着次声的出现,这又称"气穴"。航行的飞机碰上它便会激烈震颤。当然严重的时候,飞机就会被它撕得粉碎。

可惜,这些仅仅是假说而已,而且,每一种假说只能解释 某种现象,而无法彻底解开百慕大之谜。何况,除了飞机和船 只无端失踪之外,百慕大海底和海面还有一些令人难以置信 的怪事呢!

辩证唯物主义认为,世界是可以认识的。任何深邃的奥秘都是可以逐步揭开的。恩格斯指出:对不可知论的怪论"最令人信服的驳斥是实践"。任何不可理解的事物,都可以逐步被人理解,世上不可捉摸的"自在之物"是根本不存在的。世界上没有不可认识之物,而只有现在尚未认识,但将来会由科学和实践力量揭示和认识之物。

☆智慧结晶

凡以知,人之性也:可以知,物之理也。

——苗 子

意识的主观特性

——惧老休妻

物质是不依赖于意识又能为意识所反映的客观实在,物质的惟一特性就是客观实在性。物质存在于意识之外,又能为意识所反映。但是,人的意识可能近似正确地反映物质世界,也可能歪曲错误地反映物质世界,甚至于形成一些荒诞的意识,这是意识的主观特性的反映。故事中的陶邱看到岳母老态龙钟的样子,想回避现实而惧老休妻,可以说就是对认识的对象做出了错误的意识反映。实际上,生老病死是人人不可抗拒的规律,并不会因为陶邱休妻而妻子就不会老了,他自己也是同样会老的。作为现实生活中的人,重要的是珍惜现在,才能更好地把握未来。

古时候,有一个叫陶邱的人住在平原郡。他娶了渤海郡墨台氏的女儿做妻子。这位女子不但容貌秀丽,温柔贤慧,而且很有才华,知书达礼。亲戚邻居没有一个人不羡慕陶邱的。陶邱也感到非常满足,觉得自己十分幸运地取了个好妻子。结婚一年后,他们生了一个儿子,家中更是充满了乐趣,一家人过得十分幸福美满。一天,妻子对丈夫说:"自从我嫁到你家,这一年多我没有回过一次娘家。我非常想念娘家的人。

我们是不是找点空闲时间,回一趟娘家,顺便也把孩子带过去,让他们瞧瞧?"

陶邱想了想,觉得妻子的话很有道理,就说:"也是,应该去见见岳母。我们找个时间去吧。"

于是,一家三口人就选了个日子,雇了一辆马车,一路上 风尘仆仆到了渤海郡。到了妻子的娘家,娘家人见到女儿、女 婿和小外孙,非常高兴,杀鸡宰羊地招待他们。岳母丁氏已是 70多岁的老妇人,自然行动迟缓,步履蹒跚,满脸皱纹,说话 也变得迟缓了。岳母见过女婿后,就回房休息去了。

在娘家过了几天,陶邱带着妻子和儿子回家了。

没想到的是,这陶邱一回到家就要休掉妻子。

妻子感到十分诧异,她问陶邱:"你要休我,是什么原因? 我有什么过错吗?"

陶邱说:"前几天到你家去,见了你母亲,我真伤心。她年纪老了,满脸皱纹,德行礼节都不讲了。我担心你老了以后也会变成这副模样,倒不如现在就把你休了。也没有别的原因了。"

妻子听了,哭笑不得。后来,亲戚和邻居知道了这件事, 都骂陶邱愚蠢至极。

☆智慧结晶

子在川上曰,逝者如斯夫!不舍昼夜。

——孔 子

雅物论篇

意识产生的社会基础

——狼孩为什么不能成为人

狼孩为什么不能成为人?这里包含一个很深刻的哲理。这就是,人的意识不是凭空产生的,而是社会实践的产物,现实生活是人类认识的源泉。人的认识不能离开社会实践。离开人的社会实践,就不可能有人的意识。无论什么人要认识什么事物,除了同那个事物接触,即生活于或者说实践于那个事物的环境外,是没有其它办法解决这个问题的。狼孩,虽然属于人,但他们长期生活在野兽的现实环境中,看到的、听到的、学到的都只能是野兽般的生活方式和动物式的心理状态,他们无法理解和适应人的生活。所以,连起码的人的意识都缺乏。

1919年,印度人辛克莱,有一次在狼窝里,救出了两个裸体的像狼又像人的女孩。小的2岁,很快死去了。大的约8岁,取名卡玛拉。她像狼那样用四肢行走,舔食流质的东西,吃扔在地上的肉。她害怕强光,夜间视觉敏锐。每到深夜就引颈嚎叫。她怕火、怕水,从不让洗澡,天冷也不让盖衣毯。喜欢和小狗依偎在一起,蜷缩在角落里。谁若冲击她,她的两只眼睛就会发出狼眼一样的寒光,同侵犯者搏斗。

1920年,卡玛拉进入孤儿院,但改变她的狼一般的生活习

惯实在难啊! 过了2年,她才学会两腿站立。又过4年,她才学会独立行走,而在快跑时仍然是用四肢。经过近10年人类的抚养教育,到她17岁时,虽然学会了晚上躺着睡觉,用手拿东西吃,用杯子喝水等等,但她的智力只相当于4岁儿童的水平,一直没有学会成句说话,只能听懂几句简单的问话,勉强学会了40几个单词。她怎么样也习惯不了人类的生活方式,不到20岁就死掉了。

印度还有一个狼孩,叫巴斯卡尔。他是3岁时在乡间同4条小狼玩耍而被人抓住的。他赤身裸体,四肢走路,满身伤疤,脏得要命。抓来后,他不愿过人的生活,喜欢与家狗为伴,常常活吃小鸡或蚂蚁。经过5个月的治疗,他才开始困难地用双腿走路。医生们用各种办法,恢复他的人性,恢复他说话或记忆的能力,指望他能向全世界叙述他在狼群中生活的那段经历。但医生们没有把握,能否创造这个奇迹。因为事实已经证明:在野兽群中度过自身发展的最重要时期的小孩,是极难恢复到在人类社会中生长的小孩的智力水平的。

据文献记载,自 18 世纪到今天,世界上为野兽所抚养的"兽孩"大约有 30 几个。其中有猴孩、熊孩、豹孩等。1927 年,就曾在印度的某地森林里,发现过两个在猴群中长大的女孩。她们颇为伶俐,能像猴子那样爬树摘果,能像猴子那样奔跑跳跃。1964 年,苏联发现了一个熊孩。他像熊一样咆哮,像熊一样笨拙地走路,像熊一样喜欢敲打树木。

这真是"近朱者赤,近墨者黑"。这些兽孩都有野兽般的兽性,在狼群中长大就像狼,在猴群中长大就像猴,在熊群中长大就像猴,在熊群中长大就像熊。

狼孩为什么不能成为人呢? 这在于人的意识不是凭空产

生的,而是社会实践的产物,现实生活是人类认识的源泉。人的思想和意识不是天上掉下来的,也不是头脑里固有的,而是社会存在的反映。意识的本质可以从两个方面来揭示:一是从产生它的物质基础来讲,意识是人脑的机能;二是从它的内容来看,意识是对客观世界的主观反映。离开了人类的社会环境和各种实践,意识就成了无源之水,无本之木。即使具备产生意识的器官——大脑,也是不可能产生人的意识的。只有当客观外界的事物和现象作用于人的感觉器官,通过传导神经传达到人的大脑,在大脑中产生了对外界事物的"复写"、"摄影"和"反映",才会产生意识。正确的思想、意识、观念,是对客观世界的正确反映,错误的思想、意识、观念,则是对客观世界错误的、歪曲的反映。但不管哪种反映,离开了客观物质世界,都不会产生。那种把意识看成是主观自生的或上帝启示的观点,是唯心主义的观点,是违背科学的。

☆智慧结晶

人只有在担负着传统的、他自己同类的群体中成长,才能完全成为一个人,他的文化方面只有以这种方式才能发展起来。

——兰德曼

第二信号系统

——望梅止渴

第一信号系统是指以实物的刺激为"信号"而引起的条件反射,这是一般高等动物都具有的,它是动物心理产生的生理基础。第二信号系统是指对非物质的东西(如语言、文字等)的刺激而引起的反射活动,这是人脑所特有的。由于有了第二信号系统,人脑就能克服实物的局限。就是说,人脑除了能对直接的实物刺激引起反射活动外,还能对间接的语言文字的刺激引起反射活动。人脑的这种反射活动就是意识活动。意识活动是建立在第一信号系统和第二信号系统基础上的复杂的神经反射活动,是人脑特有的功能。

有一次,曹操(155—220年)率领着 10 万大军分两路去攻 打张绣。其中有一路人马与张绣的部队激战正酣,曹操亲率 另一路长途跋涉赶去战场增援。时值盛夏,骄阳似火,天上一 丝云彩也没有,部队在弯弯曲曲的山道上行走,两边密密的树 木和被阳光晒得滚烫的山石,让人透不过气来。到了中午时 分,士兵的衣服都湿透了,行军的速度也慢下来了,有几个体 弱的士兵竟晕倒在路边。目的地眼看就要到了,卫士递上水 来,曹操猛喝了几口,便督促部队疾行。哪知,士兵们步伐笨 拙,行进的速度越来越慢。

正纳闷间,只见前面一将飞奔而来,在曹操马前停住,说道:"启禀丞相,士兵出发时带的水已经喝完。由于这里长期干旱,老百姓都逃荒去了,沿途村庄屋倒井干,找不到水。士兵们都渴得有气无力,行军速度缓慢。能否让队伍停下来,休息一会,分散找水补充。请丞相指示。"

"队伍停下来?那不行!军情紧急,只能快速前进。"曹操 大声对来将说:"你马上返回,增派人员找水,大部队不能停 留,必须按时到达战场。"

"遵令!"来将无可奈何地应了一声,立即拨转马头,朝前追赶部队去了。望着这位将士远去的背影,曹操心想:现在已近中午,早上带的水肯定是没有了。平时都有专人准备粮草,补充水源,现在粮草水源都找不到了。曹操看行军的速度越来越慢,担心贻误战机,心里很是着急。可是,眼下几万人马连水都喝不上,又怎么能加快速度呢?曹操紧皱眉头,苦思应对之策。

他叫来向导,悄悄问他:"这附近可有水源?"向导摇摇头说:"泉水在山谷的那一边,要绕道过去还有很远的路程。"

曹操想了一下说:"不行,时间来不及。"

这时,曹操看到前边有一片树林,他计上心来!

只见曹操把两个传令兵唤来,在他们耳边嘀咕了几句什么。两个传令兵立即上马,一个往前,一个往后,疾驰而去。他们的手里,都拿着令旗,指着部队行进的方向,不断地大声喊道:"丞相已派人侦察过了,前面有一大片梅林,绿阴阴的,结满了青梅,又甜又酸,吃到嘴里可以解渴。谁先到谁就先尝鲜啊!"

唯物论篇

士兵们一听有梅子吃,一个个腮帮都酸了,嘴里立刻涌出了口水,口渴的情况也得到了缓解。顿时,人人精神抖擞,走得飞快,及时到达了战场。

这就是"望梅止渴"这一成语的由来。可以说,当时,曹操是不自觉地发挥了人的第二信号系统的功能。人脑意识活动的过程,是通过人的大脑对客观外界刺激的一系列反射活动来实现。反射活动的物质结构基础是反射弧,反射弧由感受器、传入神经、反射中枢、传出神经、效应器五部分组成,外界信号刺激感受器后,很快由传入神经进入反射中枢,再经传出神经到达效应器,指挥人体动作。人的这种反射活动与高等动物的反射活动有着本质区别,其反射信号不仅可以是实物,而且可以是语言。这种由语言刺激引起的反射叫第二信号系统,是在实物刺激引起反射的第一信号系统基础上产生的。在第二信号系统基础上产生的反映,是抽象概括的理性反映。意识就是人脑第一信号系统和第二信号系统协调进行的复杂神经反射活动。这进一步说明意识是人脑的产物,人脑是意识活动的物质承担者。

☆智慧结晶

世界不会满足人,人决心以自己的行动来改变世界。

——列 宁

人的意志的作用

——柳下惠坐怀不乱

意识对物质世界的反映形式主要有两种。一种是包括感觉、知觉和表象在内的感性反映形式;另一种是包括概念、判断、推理在内的理性反映形式。此外还有情感、意志等。意志是人自觉地确定目的并支配其行动以实现预定目的的心理过程。意志可以调节人的行动,提高人行动的效率,调节和控制人的心理状态。在这一故事中,柳下惠之所以能坐怀不乱,就在于他以坚定的意志,抵御了肉体上的诱惑。

有一次,孔子在给弟子讲"君子之德"时,谈到了柳下惠坐怀不乱的故事。柳下惠是春秋时期鲁国柳下(今兖州市境内)人,名展禽,因其私谥是惠,故称柳下惠。柳下惠是一个大学问家,曾做过主管鲁国贵族子弟教育的官,称为"士师"。公元前634年,齐攻鲁,柳下惠为劝退攻鲁的齐军做出了重要贡献,他还为鲁国做了许多好事。因他敢于批评朝政,得罪了重臣臧文仲,三次被免官。臧文仲不讲仁义,明知柳下惠贤能,就是不给他官位。柳下惠对此并不苦恼,亦然坦坦荡荡地做人。

柳下惠没成家之前,还曾救活过一个冻僵的女子。有一

年腊月的一天深夜,天寒地冻,风雪交加,一个迷路女子饥寒 交迫,瘫倒在地。柳下惠灯下夜读,疲倦至极,便打开大门,想 到院外浴风踏雪,舒展筋骨,醒脑提神。刚一开大门,发现一 女子冻僵在地,柳下惠就将她抱到书房里,放在膝上,搂于怀 中,并用外衣紧紧裹住她,用自己的体温温暖她。

过了一个多时辰,这个女子苏醒过来了。柳下惠又给她取了些食物充饥。灯光下,青春年少的美貌女子越发楚楚动人。她十分敬重面前这位救助自己的英俊青年,向他介绍了自己迷路的情况,感激之情溢于言表,无意中产生异性之间的挑逗和诱惑。由于屋内没有炉火,那女子为了免于冻伤或冻死,在柳下惠怀中一直坐到天明,柳下惠毫不动心,也没有任何越轨行为,表现出非同一般的自控力。天明之后,柳下惠立即向母亲说明情况,并且拿母亲的棉衣给她穿上。吃完早饭后,就送她上路了。

听老师讲完柳下惠的故事之后,同学们热烈地议论开来 了。

陈元说:"柳下惠在这样特定的情况下,丝毫不为美色所动,其操行多么高尚纯洁啊!"

子木说:"深更半夜,柳下惠将冻僵在大门外的女子抱至 书房,坐怀裹衣暖之,而没有放到被窝里同枕共眠,可谓贤良 助人,不乱不淫,英雄风流!"

原宪说:"郎才女貌,男欢女爱,是正当之事。而柳下惠思 考的只是救助落难女子而非其他!"

叔鱼问孔子:"'窈窕淑女,君子好逑。'窈窕淑女都坐在怀中了,作为尚未束发的柳下惠却不去追求。老师是如何看待这件事的?"

孔子评论道:"柳下惠巧遇落难美女,坐怀不乱,真诚救助,施以恩泽,可谓堂堂正正的正人。柳下惠这个人,不论在政治上还是个人生活上,都具有君子之德。从柳下惠'坐怀不乱'的故事中,你们可从中领会'君子之德'的深刻内涵。"

孔子还曾称赞过一位与柳下惠有相似经历的鲁男子是 "难得的正人君子"。

鲁国柳下村不远之处的另一村子里,有这样两户邻居——男的,是个无亲人的未婚青年,姓鲁;女的,是位年轻寡妇。两家之间,只隔着一道破旧的篱笆墙。

有一年夏季的一天,夜幕降临之际,突起暴风骤雨。寡妇 家的房顶塌架了,她连忙挤过篱笆墙,破门进入鲁男子屋里。 坐在床沿上的鲁男子惊叫一声,立即燃灯。

寡妇说:"大哥不必害怕,外面风雨交加,我的屋子塌了, 特向你求宿,暂住一夜,以避风雨。"

鲁男子说:"小妹休怨大哥不近人情,我不能收留你。你要知道,男女是不能同居一室的。孤男寡女同居一室,若一方情不自禁,可能会有越礼之举。"

寡妇说:"难道大哥没有听说过柳下惠的故事吗?他为救一个冻僵的女子,坐怀不乱,后人只是赞美他,有谁说他与女子同室违礼了呢?难道你不能学习柳下惠吗?"

鲁男子说:"小妹,请原谅。我担心柳下惠能做得到的,我做不到,我是以我的做不到来学习柳下惠的做得到的。所以,我不能收留你。"

寡妇说:"如果你担心风言风语,明天我就托人作媒,我甘愿嫁给你。"

鲁男子说:"那是以后的事。今夜,我们并不是夫妻。你

居这屋,我可去厨房就寝。"说完,就走了出去,将寡妇一个人留在了屋内。

孔子对此赞扬说:"鲁男子是用一种完全不同的方式学习柳下惠的。他知难而退,谨守礼仪,做事审慎,也是一个难得的正人君子!"

☆智慧结晶

古之立大事者,不惟有超世之才,亦必有坚忍不拔之志。

——苏 轼



意识的能动性

——"有一个人可以帮你"

马克思主义哲学坚持物质第一性,意识第二性,承认物质对意识的决定作用;与此同时,也承认意识对物质的能动的反作用。意识对物质的反作用即意识的能动性主要表现在以下几个方面。第一,意识活动是一种主动的创造过程;第二,意识活动具有目的性、计划性;第三,意识的能动性突出表现在对客观世界的改造上;第四,意识能反作用于主体,影响人体的生理过程和活动。意识的能动性不仅可以作用于客体,而且可以作用于主体,使主体的精神状态发生改变。故事中的主人公受益于专家的帮助,发挥自己的主观能动性,调整了心态,重新认识了自己,从而树立了生活创业的信心和勇气。

19世纪中期的欧洲,有一个人把全部财产投资于制造业,准备大干一场。但不幸的是,不久这里就发生了战争。这样,他根本无法取得他的工厂所需要的原料,因此只好停产。虽然没有多长时间,战争就结束了。可是这个人已经是一无所有,因此他非常沮丧,离开妻子儿女,成为一名流浪汉。他总是无法忘怀失败的经历,到后来,甚至想要跳河自杀。

就在他陷入绝望之时,一次偶然的机会,他看到了一本名

为《自信心》的书。这本书重新燃起了他对生活的勇气和希望。他决定找这本书的作者,请作者帮助他解开心灵的症结。

他找到了作者,述说完了他的故事。可是,那位作者却说:"我对你的故事非常感兴趣,也希望能对你有所帮助。但 是我却没有能力帮助你。"

他的脸立刻变得苍白,低下头,喃喃地说道:"没有人可以帮助我。"这位作者停了一会儿,又说:"虽然我没有办法帮助你,但我可以介绍你去见一个人,他可以帮助你,让你振作精神,东山再起。"

这位作者刚说完这几句话,他就立刻跳了起来,抓住作者的手,说道:"看在上帝的份上,请带我去见这个人。"

于是作者把他带到一面高大的镜子面前,用手指着镜子说:"我介绍的就是这个人。在这世界上,只有这个人能够使你振作精神,东山再起。你好好坐下来,彻底认识这个人,否则你只能跳河自杀了。"

他朝着镜子向前走几步,用手摸摸他长满胡须的脸孔,对着镜子里的人从头到脚打量了几分钟,然后退几步,低下头, 开始认真地反省自己。

几天后,作者在街上碰见了这个人,几乎认不出来了。他的步伐坚定有力,面带微笑,显得十分自信。他对这位作者说:"那一天,离开你的办公室时,我还是一个流浪汉。回家后,我对着镜子找到了自信,我相信我有能力,我可以东山再起。现在,我找到了一份薪水不错的工作。我要感谢你的提醒,使我能重新振作起来。"

自信心是人生的支撑力量,没有了自信心,就无法面对挫 折和失败。树立自信心,是人的主观能动性的重要表现。

☆智慧结晶

一个人有信仰就年轻,疑惑就年老;有自信就年轻,畏惧就年老;有希望就年轻,绝望就年老;岁月使人皮肤起皱,但是失去了热忱,就损伤了灵魂。

---卡耐基



社会意识的相对独立性

——四面楚歌与垓下之战

社会意识的相对独立性,是指社会意识在反映社会存在、被社会存在所决定的同时,还具有自身的能动性和独特的发展规律。社会意识的能动性,也称社会意识对社会存在的反作用,可以在一定条件下促进或阻碍社会的发展,这是社会意识相对独立性的一种重要表现。"四面楚歌"是韩信破楚之战中最成功、最杰出的谋略之一。他根据具体环境和敌手情况,灵活地借用"楚歌"攻心,从精神上瓦解了敌人,从而达到了兵不血刃而大获全胜的结果。

公元前 203 年,楚汉相争进入最后阶段。当时,刘邦的大将韩信率主力攻占了齐国。汉军经过一年休整,人强马壮,决定与项羽进行最后的决战。项羽和刘邦原来约定以鸿沟(在今河南荥县境贾鲁河)东西边作为界限,互不侵犯。后来,刘邦听从张良和陈平的规劝,觉得应该趁项羽衰弱的时候消灭他,就和韩信、彭越、刘贾会合兵力,一起追击正在向东开往彭城(即今江苏徐州)的项羽部队。

公元前 202 年 12 月,30 万汉军在垓下(在今安徽灵璧县东南)将项羽的 10 万人马团团围住。垓下是淮北平原上一个

突起的山岗,方圆不过数里。这时,项羽手下的兵士相对较少,粮食也没有了,加上冬季来临,寒风凛冽。项羽守着自己的营帐,长吁短叹,一筹莫展。

一天夜里,项羽辗转难眠。突然,他听到西风刮得树枝沙沙作响,风声中还夹杂着阵阵歌声。他觉得奇怪,于是披衣而起,走出营帐,仔细去听,才知这些歌都是楚歌,是从四面汉营中传过来的。他不由得非常吃惊地说:"刘邦已经得到了楚地了吗?为什么他的部队里面楚人这么多呢?"项羽十分吃惊。

项羽听到四面楚歌,一阵响过一阵,知道大势已去,自己已经回天乏力了。他长叹一声,退回营中,借酒浇愁。望着同自己南征北战的美人虞姬,听着营外坐骑乌骓马悲哀的长啸,项羽不禁潸然泪下!他也悲壮地用楚语唱起来:

力拔山兮气盖世, 时不利兮骓不逝; 骓不逝兮可奈何? 虞兮虞兮奈若何!

唱完后,虞姬大哭与项羽告别,借项羽之剑自刎。到天亮时分,楚军已经散去大半,项羽见大势已去,率骑兵突围,终因无颜见"江东父老",自刎于乌江边。

那么,当夜的四面楚歌是怎么回事呢?原来,深谋远虑的 韩信,知道项羽骁勇过人,楚军强悍犹存,虽然我众敌寡,但取 胜的把握依然不大。他最担心的是如果项羽指挥 10 万楚军 作困兽之斗,就像当年破釜沉舟解巨鹿之围一样,那后果就严 重了,很可能使好不容易形成的聚歼楚军主力的计划成为泡

唯物论篇

影。因此,为了使自己不功亏一篑,必须根据楚军疲惫不堪、被围后上气低落的情况,及时设法涣散楚军军心,使其丧失斗志。这样,战胜楚军就容易多了。于是,他趁人夜之机,让汉军在被困的楚军周围唱起了楚歌,以给楚军造成假象,并意图勾起远离故土的楚军将士的思乡之情,以使楚军军心涣散。为了加强效果,韩信还令自己的士兵吹起箫来,依歌和之。这样,楚歌之声如泣如诉,动人心弦,有些楚军士兵还情不自禁地跟着汉军唱了起来,楚军战斗力大为削弱。

☆智慧结晶

不战而屈人之兵,善之善者也。故上兵伐谋,其次伐交,其次伐兵,其下攻城。

----- 孙 子



规律的客观性

——达尔文与表姐结婚带来的苦恼

规律是事物和现象之间内在的、本质的、必然的联系,它与本质、必然性是同等程度的概念。在长期的实践中,人们逐渐认识到规律具有客观性、稳定性和重复性、普遍性的特点。一切规律,无论是自然的还是社会的,都是事物本身所具有的,它的存在和作用不以人的主观意志为转移,不因人的好恶而改变。只要某一规律存在的条件具备了,这一规律就会出现和起作用。作为一名研究生物进化的科学家的达尔文在自己的婚姻大事上,却违背客观规律,最终也只能自食苦果。

达尔文(1809—1882年)是英国伟大的生物学家,进化论的奠基人。1809年2月12日,出生于英国一个医生家庭。1831年从剑桥大学毕业后,以博物学家的身份乘海军勘探船"贝格尔"号作了历时5年(1831—1836)的环球旅行,观察和搜集了动物、植物和地质等方面的大量材料,经过归纳整理和综合分析,形成了生物进化论的思想。1859年出版《物种起源》一书,全面提出以自然选择为基础的进化论。

达尔文的表弟高尔顿揭示了人类的生育规律,创立了优 生学,对人类选择佳偶从而提高人口质量极有启示。达尔文 也认为表弟关于"优生"的主张,是富有科学性的重要发现。可是他自己却违背了其表弟揭示的人类生育规律——同表姐 艾玛近亲结婚。

达尔文早年丧母,从小常随父亲去舅舅家做客。舅舅是一个富有的庄园主。他的庄园四周环绕着茂密的树林,这对爱好搜集植物和昆虫标本的达尔文很有吸引力。达尔文有三个表姐,她们都非常喜欢这个聪明漂亮的小表弟。达尔文对表姐们的殷勤款待也感到格外满意和高兴。然而,小表姐艾玛对达尔文有着更深一层的感情。达尔文毕竟是一个科学家,他对近亲结婚的后果,不能不有所顾虑。因此,他希望时间的流水可以冲淡他和表姐的爱情。

1831年,达尔文经植物学教授享斯洛的推荐,乘海军勘探船"贝格尔"号去进行科学考察。临行前,他对艾玛说:"估计我要离开两年,你能等着我吗?"不料,艾玛没有领会他的意思,反而深情地说:"5年,10年,我都等你……"

5年以后,达尔文回来了。艾玛果真耐心地等着他。达尔文十分感动。艾玛提出要结婚,以便贴心照顾这位科学家的生活。有的朋友劝达尔文慎重抉择。达尔文心里十分矛盾。哪个男子不钟情,哪个少女不怀春?这个时候的达尔文,在爱情的陶醉下,已堕入情网,不能自拔。一想到表姐的脉脉含情,他就没有勇气同她分手了。

1839年1月29日,差两个星期就满30岁的达尔文终于与青梅竹马的艾玛结了婚。婚姻是十分甜蜜的,但是结的果实却是苦涩的。婚后,艾玛生了6男4女,一共10个孩子。然而,没有一个孩子是健壮的。前两个女儿夭折了,三女儿和两个儿子都终身不育,其余的孩子也都被病魔缠身,智力低

下。其中大女儿是达尔文的掌上明珠,临死时,悲哀地说:"爸爸,永别了!"达尔文非常难过。虽然他和艾玛感情很好,事业上也取得了辉煌的成就,但这仍弥补不了他心头的创伤。

达尔文家族原来是人丁兴旺,在他之后,门庭就逐渐冷落了。达尔文无限感慨:"早知如此,悔莫当初。"后来,达尔文语重心长地对人们说:"奉劝那些表兄妹,千万不要走我的路而近亲结婚。"

人类的繁衍也有它的客观规律。"男女同姓、其生不蕃"、 "近亲切莫婚配",这是千百年来生育经验的总结,也为科学研究所证实。达尔文的婚姻故事告诉我们,规律是客观的,是不 以人们的主观意志为转移的,它不能被创造,也不能违背,违 背规律就要受到惩罚。我们应该认识和掌握规律,尊重并运 用规律为人类造福。

☆智慧结晶

天行有常,不为尧存,不为桀亡。

——荀 子

掌握规律,得心应手

——庖丁解牛

马克思主义哲学认为,尽管规律具有客观性,人不能创造或改变规律,但是人在规律面前并不是毫无作为,只能做规律的奴仆,人可以认识规律,在认识规律的基础上,利用规律来指导自己的实践活动,使客观规律为自己的实践活动服务。 庖丁的解牛技术之所以达到了炉火纯青的地步,就在于他对牛的身体结构的熟练把握,掌握了解牛的规律。

战国时期,有一位庖丁非常善于解牛。有一天,庖丁被请到文惠君的府上,为文惠君宰杀一头肉牛。只见庖丁或用手按着牛,或用肩靠着牛,或用脚踩着牛,或用膝盖抵着牛,动作极其熟练。他将屠刀刺人牛身时,皮肉与筋骨剥离的声音,与他运刀时的动作互相配合,显得是那样和谐一致,美妙动人。他宰牛时的动作就像踏着商汤时代的乐曲《桑林》在翩翩起舞,解牛时所发出的声音竟与尧乐《经首》十分合拍。

站在一旁的文惠君不觉看呆了,他禁不住高声赞叹道: "啊呀,真了不起!你宰牛的技术怎么会这么高超呢?"

庖丁回答说:"我做事比较喜欢探究事物的规律,因此能 比一般人更有技巧一些。我在刚开始学宰牛时,因为不了解 牛的身体构造,眼前见到的只是一头头的整牛;到我有了3年 宰牛的经历后,我对牛的身体构造有所了解了时,出现在我眼前的就不再是一头整牛,而是许多可以分解的部分了;到现在,我宰了很多很多牛,对牛的身体结构已经十分了解,还有了丰富的宰牛经验。我就只需要用心灵去感触牛,而不必用眼睛去看了,我知道,在牛的什么地方可以下刀,什么地方不能下刀。我可以娴熟地按照牛的构造,将刀直接刺入牛身体中筋骨相连的空隙处,利用这些空隙,很顺利的将牛肢解。"

文惠君听了庖丁的这一席话,连连点头,再三赞扬庖丁的 技术高超。

这个故事告诉人们,世界上的万事万物都是有其固有的 规律性的。一个人只要在实践中做有心人,不断摸索其规律, 等到掌握了规律,就能把事情做得十分熟练和得心应手了。

☆智慧结晶

人类用认识的活动去了解事物,用实践的活动 去改变事物。

----克罗齐

客观规律性与主观能动性的关系

——水稻高产卫星是怎样放出来的

客观规律性和主观能动性是两个完全不同的领域,一个是属于物质世界自身,另一个是属于意识范畴。但是,它们不是绝对对立、彼此隔离的领域。客观规律性和主观能动性的关系十分密切。要正确发挥主观能动性,就必须处理好主观能动性与客观规律性之间的关系,要充分认识到尊重客观规律是正确发挥主观能动性的前提。只有按照客观规律去改造世界的活动才是真正的自觉活动。而违背客观规律的活动,一定会导致挫折和失败,非但不能算作自觉的能动性,只能是一种盲动和蛮干,而盲动和蛮干必定受到客观规律的惩罚。"大跃进"时期提出"人有多大胆,地有多高产","不怕做不到,就怕想不到"等口号,严重夸大了人的主观能动性而违背了客观规律,实践的结果给国家和人民带来了巨大的损失和灾难。

1958年9月1日,河南省信阳县鸡公山人民公社新集大队放出河南省水稻亩产特大"卫星":6亩6分3厘干部水稻试验田总产324375.5斤,平均亩产48925.7斤。这颗"卫星"升天后,新华社随即发了消息,轰动全国。

这就是在"大跃进"这种背景下出现的荒唐事。"大跃进"的序幕,在1957年就已拉开。1957年,毛泽东多次严厉批评了反冒进。1957年11月13日,《人民日报》发表社论,号召批判"像蜗牛一样爬行"的保守思想,要求"发动全民,掀起农业生产的新高潮","在生产战线上来一个大跃进",从而最早吹响了"大跃进"的号角。1958年5月,中共中央又通过了"鼓足干劲、力争上游、多快好省地建设社会主义"的总路线。同年,中央的计划指标一再调高,最后确定"二五"期间农业年均增长30%,1962年粮食总产要达到7.5亿吨。与此相呼应的是,各地在沿着总路线创造惊人成就的压力和动力的双重作用下,都表现出不甘落后和争创奇迹的决心,强大的政治力量和狂热的生产激情驱使着几亿农民去创造社会主义奇迹。到了最后,他们之间的竞赛内容已不再是实际产量的高低,而成了胆量的较量,看谁更敢于说谎和浮夸。于是,一个个高产"卫星"上了天。

1958年2月26日,中共信阳县委召开扩大会议,制定并通过了《信阳县全面跃进20条规划》,号召和动员全县人民投入到"大跃进"的洪流之中。1958年6月,广东省早稻亩产8252斤和河南省西平县小麦亩产7320斤,这两颗"卫星"消息传到信阳县后,信阳县感到鼓舞和震动。7月5日,中共信阳县委召开扩大会议,县委要求"树立敢想、敢说、敢作、敢为的前进思想,从而解放思想,破除迷信"。在筹划"卫星"时,地处豫鄂交界的鸡公山人民公社党委提出,我们鸡公山为什么不能放出我们的水稻高产"卫星"?为了选准"卫星"的地点,公社党委曾几次召开会议研究,最终选择新集大队的一块6亩6分3厘干部试验田作为"卫星"点。

这块试验田在 5 月 5 日秧苗移栽时,采用了 3×3(行距、株距各 3 寸)的密植法,加之向这块试验田投放的肥料较多,公社党委因之认为,这为我们秋收放"卫星"奠定了基础。8 月下旬,水稻已经基本成熟,临近收割。鸡公山公社党委于 8 月下旬连续开会,研究如何放出水稻高产"卫星"。公社党委认为,能否成功放出水稻高产"卫星",不仅取决于党委的信心,而且也取决于党委一班人的统一认识和统一口径;在向上级汇报中,不准说三道四。这成为鸡公山党委在组织施放水稻高产"卫星"中的一条严明政治纪律。

8月29日早晨6时许,参加放"卫星"的205名社员,在社队干部的组织下,开始收割水稻。为了抓紧时间收割,社员们不但没有午休,就连午饭也是在田间地头吃的。30日下午,试验田以及周围430多亩水稻收割完毕。紧接着,公社党委决定,将收割的试验田水稻和周围430多亩水稻都集中统一堆放在13个打谷场中,并要求日夜突击打场,不得怠慢。经过30多个小时的捆挑和抢打,9月1日中午12时,打收结束。过秤结果,6亩6分3厘试验田以及周围的430多亩水稻田共产水稻324375.5斤;然而,鸡公山公社党委却将324375.5斤水稻全归于6亩6分3厘试验田所产,并以亩产48925.7斤的特大喜讯向县委汇报。县委又随即向地委、省委快速上报。于是,这颗瞒天过海、自欺欺人的水稻高产"卫星"腾空而起。

鸡公山水稻高产"卫星"升天后,信阳县广大人民群众从心底感到无比内疚,痛恨这种打肿脸充胖子的愚蠢做法。但迫于"大跃进"的政治需要和严明的政治纪律,又有谁揭露其真相呢?在"大跃进"年代里,信阳县人民咽下这个自欺欺人的苦果。后来,由于粮食产量严重高估,出现了"一调出二吃

光"这样难以为继的局面。由此可见,主观能动性一旦违背客观规律,惩罚迟早都要到来的。

☆智慧结晶

热情,像熊熊的火焰,是一切的原动力,有了伟大的热情,才有伟大的行动,可是,要是缺乏革命的理智,就会迷失方向,变成盲目的行动。要是把热情和理智结合起来,就会无往而不胜。

——王若飞



发挥人的主观能动性

——短波通讯的发明

主观能动性是指主观对客观的能动作用,是人们在 认识世界和改造世界中有目的、有计划、积极主动的活动 和能力。充分发挥人的主观能动性是认识和利用客观规 律的必要条件。客观规律性与主观能动性虽然是对立 的,但在实践中二者又是统一的,可以互相转化。首先是 客观规律向主观意识的转化,这是人们在实践中认识了 事物的规律,用观念去把握这种规律,这时客观规律便转 化为人的主观意识。然后,人的意识再把已经认识的规 律同目的、理想结合起来,形成计划、方案、政策、方针等, 再把它们付诸实践,实现对客观世界的改造,使之又转化 为客观的东西。短波通讯的发明过程就充分体现了这二 者之间的转化。

1895年,21岁的马可尼在意大利波伦亚与 1.7公里外的一座山丘之间成功地进行了通讯试验,这一成果使无线电通讯成为现实。

1921年,意大利罗马附近的一个小镇发生了一场火灾。 火灾发生后,无情的火焰迅速蔓延,烧毁了很多房屋,烧伤了 不少妇女和儿童,连通往罗马的电话线也被烧断了。形势万 分危急。怎么办?必须马上通知罗马城里的消防队赶来救援。可是,电话线已被烧断,怎么办?

当时,该镇的一个无线电爱好者拥有一台发射功率仅为数十瓦的小功率无线电台,这对于惊慌失措的人们来说,无疑是绝处求生的希望。于是,人们要这位无线电爱好者立即用它发出了紧急求救的无线电信号。

没想到,近在咫尺的罗马城没接收到这些呼救信号,而远在千里之外的北欧丹麦首都哥本哈根却有人意外地收到了这个信号。然而,哥本哈根的消防队对远在南欧的火灾鞭长莫及,他们只好立即用无线电通知罗马城火速派出消防队……

这一系列的偶然事件和意外的发现导致人们对无线电短 波的深入研究,从而发现了其远距离通讯的潜力,改变了其在 无线电通讯中的地位。

从马可尼的无线通讯试验成功以后,无线电长波段一直被人们视为能用来进行长距离通讯的惟一可用波段。但是,当时不少科学家对无线电波的传播作了大量的研究,结果错误地认为,无线电波只能沿地球表面传播:长波可穿越数千公里的空间;而短波沿着地球表面传播数十公里,其能量将会消耗殆尽。当时各国科研机构都认为短波通讯实用价值不大,短波通讯便成为业余无线电爱好者作通讯游戏的波段。因此,上述发生火灾的小镇上有一位业余无线电爱好者,拥有一台短波电台就很自然了。

但是,大火"烧"出来的实践得出了完全相反的结论。如同其他许多科学发明发现一样,起初许多无线电工作者和物理学家都认为这是一条十分荒谬可笑的、不可能的消息,也许是什么人在有意制造一桩离奇的新闻,想哗众取宠罢了。而

许多热心的业余无线电爱好者,抱着科学的态度又进行了类似实验,结果,几十瓦的短波无线电台所发射的电波信号竟从西半球飞越茫茫大西洋传到东半球,传播距离超过几千公里!

事实促使物理学家认真地研究了这一新奇的发现。经过研究,人们终于得知,短波能跨越千山万水远距离传播,是天空大气的电离层反射作用的结果。原来,地球表面对短波的损耗的确很大,即使发射功率很大,也只能传播数十公里。但短波却有"翻跟斗"的绝技,一个"跟斗"可升到电离层,借助于电离层类似镜面反射的作用,再返回远处的地面。这一上一下就是几百或几千公里,而且能量损耗也很小。这就是短波传得远的原因。

1925年5月13日,荷兰年轻的工程师冯·贝茨利尔用他在一个包装箱里建造的一个波长约30米的短波发射机(内有一个4千瓦水冷电子管)发射无线电信号,远在万里之外的印度尼西亚收到了这个信号。两个月后,荷兰和印尼便建立了无线电联系。1927年6月1日,荷兰女皇利用这种短波发射机向东、西印度群岛发表广播讲话。于是第一个"世界广播系统"问世。

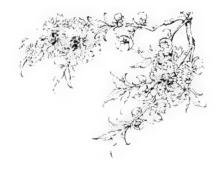
从此,短波就取代了长波而成为超长距离通讯的主要手段,各国相继建立了经济型的短波电台,我们也可以借助收音机的短波频段"耳听世界新闻"了。只要你将旋钮调到短波频段,就会收到国内外许多短波电台的节目,而且信号清晰、音质优美,仿佛电台近在咫尺。通过不断地研究,后来人们才清楚系统地认识到,电磁波通讯主要有直线(在空间,如传送电视信号的波长为0.1毫米~10分米的微波)、天波(靠电离层反射传播的波长为10~100米的短波)、地波(沿地球表面传

播的波长为1~10千米的长波)三种传播方式。而短波通讯 主要是靠天波把电磁波信号传向远方,它具有电波传输衰减 较小、设备轻便、灵活机动的优点,在军事通讯中也占有重要 地位。

☆智慧结晶

好奇心造就科学家和诗人。

——法朗士



一切以时间、地点、条件为转移

——看谁忍耐得比较久

一切以时间、地点、条件为转移,从客观实际出发,这是辩证唯物主义的科学方法。无论做什么工作,研究或解决什么问题,都必须有个从什么出发、从何处入手的问题。马克思主义哲学告诉我们,独立于意识之外的统一的物质世界是先在的,一切事物和现象产生的最终根源都存在于物质世界之中。因此,我们认识事物、研究问题就必须从实际出发,即从客观存在着的事物出发,以时间、地点、条件为转移,既不能从原则、本本出发,也不能从主观想象出发。在下面的故事中,两个小兄弟为了在游戏中取胜,连小偷进到家里来了,都一动不动,完全不懂得任何原则和主张都要以时间、地点和条件的变化为转移的道理。

一天,新搬来的邻居阿姨送来一盘糕饼,正在看家的阿狗和阿牛很高兴。阿狗看到糕饼不多,就不想和弟弟分享。

他想了一个主意,对阿牛说:"我们来玩一个游戏。谁赢了,谁就吃糕饼;谁输了,就不给吃。"

"玩什么游戏呢?"阿牛问。

"玩'看谁忍耐得比较久'这种游戏。从现在起,我们不能

说话,身体也不能动。谁要是说话或者是动了,谁就输了。输 了的,就不能吃糕饼了。怎么样?""好啊!"阿牛欣然同意了。

游戏开始了。两人都不说话,也不移动自己的身体。

看着糕饼,嘴巴馋馋的,要忍住。

身体痒痒的,要忍住。

想换一下坐的姿势,也要忍住。

过了一个多小时,两兄弟都没有动一下。

这时,有一个小偷到他们家里来了。

阿狗吓了一跳,他想:"咦!小偷进来了,要喊叫吗?不行,我一喊,我就输了,就吃不到糕饼了。不能喊,也不能动。我要坚持到底。"

小偷蹑手蹑脚地,就要到客厅来了。阿狗想:"阿牛应该看到小偷了吧。怎么他也不动一下呀?哎呀,真是急死人了。"

小偷悄悄把客厅的门打开了,看到有人坐在客厅里,吓了一跳。"糟糕!有人在家呀!"小偷本想拔腿就跑。可是,他仔细看了一下阿狗阿牛。"嗯?这两个小家伙怎么只瞪着大眼睛不动呢?"

小偷十分奇怪,就在阿狗阿牛眼前挥了挥手。两个小家 伙还是没有动一下。小偷乐了,原来是两个又聋又哑又瞎的 小孩。"那我也就不用怕了。开始动手吧。"

小偷开始在房里翻箱倒柜,寻找值钱的东西。

两个小兄弟都如坐针毡。可是又想:"我要是动了,就输了。输了就吃不到糕饼了。他不动,我就坚决不动。"

小偷把他们家里值钱的东西都找出来了。然后,他又看了一眼两个像铜像般一动不动的小孩:"这两个小孩真是怪

呀!哈哈哈,看来今天我是要发大财了,走大运了。家里有人,也没人吱声。"

小偷走了。两个小兄弟还在继续着他们的游戏。

☆智慧结晶

一切原则和主张都要随条件的变化而变化

——费 罗



实 事 求 是

——毛泽东为什么推荐观看《十五贯》

"实事求是"一词,源于东汉史学家班固撰写的《汉书·河间献王刘德传》,文中称赞西汉景帝第三子河间献王刘德"修学好古,实事求是"。在这里,实事求是本义是指严谨好学、务求真谛的一种认真的治学态度。毛泽东对实事求是做了新的解释,赋之以马克思主义的新意义。1937年,毛泽东在延安干部会上作《改造我们的学习》的报告。在这篇报告中,他指出,"实事"就是客观存在的一切事物,"是"就是客观事物的内部联系,即规律性,"求"就是我们去研究。实事求是是我们党的思想路线,也是马克思主义的精髓,其最基本的哲学基石就是物质第一性原理和从实际出发的原则。昆曲《十五贯》体现了实事求是的哲理。

1956年4月17日,浙江昆苏剧团在中南海怀仁堂演出昆剧《十五贯》,毛泽东兴致盎然地观看了演出。4月25日,毛泽东在中直礼堂再度观看了《十五贯》,并指出:《十五贯》是个好戏,全国各剧种有条件的都要演《十五贯》;这个戏全国都要看,特别是公安部门要看。

是什么原因促使毛泽东向人们推荐观看《十五贯》呢?除

了艺术家们的精彩表演外,还有一个重要的方面,就是《十五贯》体现了实事求是的精神。

这部戏剧的情节大致是这样的----

在江南某地,有个开肉铺的,名叫尤葫芦,平时爱开玩笑。 一天从亲戚家借来铜钱十五贯,去找邻居商量做买卖的事。 回家后,醉醺醺的他却骗继女苏戍娟说:将你卖了十五贯钱, 好继续开肉铺。

苏戍娟信以为真,连夜逃奔皋桥姨家,因天黑迷路,天亮 时遇到了从苏州到常州替主人买货的青年男子熊友兰。苏戍 娟便向他问路,熊友兰因路过皋桥,便与她结伴同行。

这天早晨,有人来找尤葫芦,见他已被杀死,苏成娟又不在家,便去官府报案。官府怀疑是苏成娟勾结别人所为,便四处派公差缉拿。公差刚好在途中遇上熊友兰与苏戍娟同行,又见熊友兰带着十五贯钱,便怀疑他谋财害命、拐骗女人,将他两人扭送无锡县衙。

无锡知县过于执,只听众人一说,又见苏戍娟年轻漂亮,就凭想象断定熊友兰与苏戍娟通奸,在谋杀尤葫芦后盗钱逃走。熊友兰和苏戍娟两人大喊"冤枉",但是过于执使用重刑,屈打成招,将熊友兰和苏戍娟判处死刑。上报刑部批准后,熊友兰与苏戍娟不久便被押往苏州,由知府况钟监斩。

况钟是个认真仔细之人。他见案情有漏洞,经过认真的调查,进行了实事求是的分析,弄清了熊友兰确实是主人派他去常州买货的,身上的十五贯钱是主人给他买货用的。接着,况钟又到尤葫芦家调查,在床旁边发现半贯多钱,又在地上发现赌徒用来骗人的灌铅的骰子一对。从邻居提供的情况说明,钱和骰子都不是尤家之物,而是凶手谋财害命时丢下的。

况钟乔装打扮成算命先生,走街串巷,明察暗访,发现街坊中只有娄阿鼠好赌,常到尤家赊肉,今天又外出了。况钟继续私访,正巧碰见娄阿鼠到庙里求神。况钟便用测字算命的办法,使娄阿鼠讲出真情。

娄阿鼠被捕后,供认那天夜里输钱以后,想到尤家赊肉, 见苏戍娟不在家,尤葫芦昏睡,使用斧子将他砍死,盗走了他 的钱财。

案情大白,娄阿鼠伏法,熊友兰与苏戍娟两人的冤情终于 得到了洗清。

从戏里看到,无锡知县过于执,凭主观臆断,草菅人命;苏州知府况钟从客观情况出发,采用了实事求是的态度,使案情水落石出。这说明无论办什么事,都要自觉坚持实事求是,决不能自以为是,用自己的想象代替客观事实。否则,就会背离事物的本来面目而犯错误。这也正是毛泽东极力推荐大家观看《十五贯》的良苦用心。

☆智慧结晶

务得事实,每求真是也。

——颜师古

坚持一切从实际出发

——列宁与《布列斯特和约》的签订

所谓从实际出发,就是要按照事物的本来面貌去认识事物,找出事物和现象之间的固有的联系,而不是以先入为主的思想去对待事物,也不是用幻想的或臆造的联系去取代事物本身的联系。从实际出发要有强烈的时空观念,一切以时间、地点、条件及其变化为转移,要因时制宜、因地制宜,要反对思想僵化、因循守旧,坚持用运动、发展、变化的观点看待事物、处理问题。列宁坚持签订《布列斯特和约》,就是从当时的实际出发,将原则性和灵活性结合起来的典范。

1917年 11 月 8 日,全俄苏维埃第二次代表大会通过的《和平法令》,建议各国立即进行停战谈判,缔结不割地、不赔款的和约。当时,作为协约国一方的苏俄与同盟国仍然处于交战状态。革命胜利后,苏维埃政府一直坚持不懈地努力使俄国退出帝国主义战争。由于法、英、美三国拒绝举行和平谈判,苏维埃政府遂决定同德国进行和平谈判。

1917年12月3日,以越飞为团长的苏俄代表团抵达德军 东线司令部驻地布列斯特。德军为了避免东西两线作战,也 组成了以东线参谋长霍夫曼将军为首的代表团。在谈判中, 德国提出制让大片领土并支付巨额赔款的苛刻条件。霍夫曼甚至于拿出一张地图,在地图上画了一条线(通称"霍夫曼线"),把原俄罗斯帝国一块面积 15 万多平方公里的土地划了过去。

这在布尔什维克党内引起了严重分歧。列宁主张接受德国的条件,签订和约,为新生政权争得喘息机会;布哈林反对签订和约,主张对国际帝国主义宣战;托洛茨基主张不战不和。1918年1月2日,布尔什维克召开有60多人参加的中央和地方负责人会议,会上赞成列宁主张的仅15人,赞成托洛茨基主张的16人,而赞成布哈林主张的有32人。列宁继续阐述自己的主张,结果1月24日的中央会议重新表决,列宁的主张仍然没有被接受,而托洛茨基的主张以9票对7票的多数通过。

同年1月30日布列斯特谈判恢复。谈判代表团团长托 洛茨基临行前与列宁约定:如果德国下了最后通牒就让步签 约。后来,当德国向苏俄发出最后通牒时,托洛茨基却发表了 "不战不和"的声明,声称苏维埃俄国军队正在复员、不进行战 争,但不签订和约。托洛茨基的发言还没有结束,霍夫曼便把 他那穿着皮靴的脚搁到了会议桌上。这次和平会议就这样结 束了。

德国认为苏俄不签订和约导致停战状态的自动终结。随后,德国就开始对苏俄大举进攻。布尔什维克中央委员会不得不举行紧急会议。列宁的主张先是以 6:7 的票数被否决。接着中央又连夜开会,经过激烈争论后托洛茨基转而支持列宁,会议结果以 7 票赞成、5 票反对、1 票弃权的结果通过了列宁的提案。苏俄连夜通知德国方面,同意签约。但德国在得

到苏俄同意签约的通知后继续进攻,并于 2 月 23 日提出更加 苛刻的条件,要求苏俄在 24 小时内答复。布尔什维克中央又 召开有 15 名委员参加的紧急会议,大多数委员不赞成列宁的 主张。列宁指出:"如果你们不签字接受这些条件,那么三个 星期之后你们就得在苏维埃政权的死刑判决书上签字。"列宁 表示:如果这种空谈的政策继续下去,他就辞职,退出政府和中央委员会。布哈林不在乎列宁的辞职;斯大林也开始对列 宁的主张表示怀疑;托洛茨基虽然不同意列宁的意见,但为了 防止列宁辞职和党的分裂,他的态度发生变化。在托洛茨基 影响下,列宁的主张以 7 票赞成、4 票弃权、4 票反对获得通过。2 月 24 日苏俄重新派出谈判代表团与德国进行谈判。3 月 3 日,布列斯特和约正式签订。

苏维埃政府之所以忍辱负重地签订和约,这是由下列条件决定的:第一,当时没有一支可以作战的军队进行自卫战争,这是决定苏俄必须签订割地赔款和约的最主要的原因。当时前线的旧军队已崩溃瓦解,工农红军刚刚宣布建立,苏维埃俄国正处在"一个没有任何军队的最困难最痛苦的时期"。第二,经过三年多战争的破坏,国民经济已濒临崩溃边缘,粮食、武器等战略物资极端缺乏。第三,苏维埃政权正在建立中,国内反革命破坏活动十分猖獗,迫切需要早日退出帝国主义战争,争取一个和平喘息时机,以便巩固政权,壮大红军,恢复经济。第四,广大群众被战争弄得精疲力竭,困苦不堪,他们厌恶战争,渴望和平。总之,军事、经济、政治、民心等各种因素都决定苏维埃政府只能按德国的条件签订和约。《布列斯特和约》对苏维埃俄国来说是一个"不幸的和约",是同帝国主义的妥协。但是由于这个和约的签订,苏维埃俄国摆脱了

战争,赢得了一个非常必要的喘息时机。苏维埃政府利用赢得的时间,加紧调整和恢复国家经济,建立和扩大红军队伍,为后来粉碎帝国主义的武装干涉和国内的白匪叛乱,创造了有利条件。因而这种妥协在当时情况下是必要的,是有利于革命的妥协,是"交出了次要利益而保存了根本的利益"的妥协。1918年11月德国战败投降,苏维埃政府宣布废除《布列斯特和约》。

☆智慧结晶

人们决心在理解现实世界(自然界和历史)时按照它本身在每一个不以先入为主的唯心主义怪想来对待它的人面前所呈现的那样来理解;他们决心毫不怜惜地抛弃一切同事实(从事实本身的联系而不是从幻想的联系来把握的事实)不相符合的唯心主义怪想。除此以外,唯物主义并没有别的意义。

----恩格斯

重视调查研究

——三打祝家庄

世界统一于物质的原理为坚持一切从实际出发提供了哲学根据。所谓从实际出发,就是要按照事物的本来面貌去认识事物,找出事物和现象之间固有的联系,而不是以先入为主的思想去对待事物,也不是用幻想的或臆造的联系去取代事物本身的联系。要做到从实际出发,必须从调查研究入手,深入实际去作调查,掌握大量的、真实的、第一手材料。宋江引兵攻打祝家庄,多次派人出去了解地形、敌方兵力布置、指挥方式等情况,但第一次攻打时贸然进兵,险些全军覆没。第二次又因进兵仓促遭到失败。但是,宋江在已经弄清楚了祝家庄的详细情况,并采取了孤立祝家庄、联络孙立做内应等手段后,第三次进兵祝家庄,终于一举成功。

宋江率领两批人马下山,准备攻打祝家庄。第一批由宋 江、花荣带领,第二批由林冲、秦明带领,在离祝家庄不远的独 龙山立栅驻扎。宋江召集众将议道:"祝家庄里道路非常复 杂,必须先派人进去探明后才好攻打。"石秀、杨林请求宋江派 他们去探路。

宋江问:"你们怎么进去?"石秀说:"现在我们来了许多人

马,他们肯定已有防备,只有假扮什么人才好进去。"杨林说: "我扮作解法魔师。"石秀说:"我就扮作打柴的吧。"宋江允准 了。

石秀挑了一担柴进了祝家庄,路上遇见一位老人。他上前问道:"老先生,这里是什么风俗,门前都摆着刀枪?"老人回答说:"你是外来人,哪里知道这里要打仗了。你赶快走吧。"

石秀说:"小人是山东贩枣子的。因亏本没法回去了,只好以打柴为生。要是打起仗来了,我怎么出去呢?"老人说: "你是外人,说了也无妨。你看见白杨树就转弯才能走出去,看见别的树转弯那是死路。"

他们正在交谈,忽然听到有吵嚷声传过来。有人喊:"捉到了一个奸细。"石秀吃了一惊,闪身躲到柴捆后面,只见七八个军卒绑押着装扮成法师的杨林走了过去。

接着,又有报马边走边喊:"百姓听着,今夜的信号是红灯,大家齐心协力,捉拿梁山泊贼人,送官请赏。"一时间,祝家庄里已是军卒遍布。石秀不敢贸然出庄,决定等天黑以后再说。

晚上,宋江见杨林、石秀迟迟未归,恐生变故,便率军杀向祝家庄。到了庄前,只听得庄里一声号炮,庄门楼上弩箭如雨射来,宋江急令退军。忽然后边又传来杀声,李俊告诉大家说:"后边的路已经被堵住了,我们中了埋伏。"

这时,山顶上又是一声炮响,四下里喊杀声震天动地,祝家庄兵马杀了出来。宋江抵挡不住,又无路可退,只得指挥众人道:"向着有光亮、有人家的地方,找路出去!"

有光亮的地方,地上都有苦竹签、铁蒺藜和鹿角。正在进 退维谷之时,石秀来了,对宋江道:"哥哥别慌,兄弟知道路。 请暗传命令,看见白杨树就转弯,别管路宽路窄。"

宋江按照石秀说的,寻着白杨树走。正走着,忽见大队敌军拦住去路,宋江忙问:"为何碰到大队敌军?"石秀指着远处的红灯说:"那是信号灯,指挥他们的军队堵截我们。如果打掉红灯就好了。"花荣说:"这有何难!"他拈弓搭箭,一箭向红灯射去,不偏不斜,恰好把红灯射了下来。敌军失去了红灯指引,宋江等人才走出了祝家庄。第一次攻打祝家庄失败了。

宋江回到营寨,清点人马,发现黄信被俘了,心中不由得有些烦闷。杨雄说:"东村李大官人被祝彪射了一箭,现在庄里养伤。是不是去找他商议商议?"宋江大喜:"你不说我倒忘了,现在就去!"

宋江来到李家庄,李应认为宋江是反贼,不愿相见。主管 杜兴告诉宋江现在李应和祝家庄不和,不会帮他们。西边扈 家庄有一女将是祝彪未婚妻,肯定会帮助他们。攻打祝家庄 要东西夹攻,而且只能白天打。

宋江领人第二次攻打祝家庄,见祝家庄门口打出两面旗子,上写"填平水泊擒晁盖,踏破梁山捉宋江",不禁大怒,立即命矮脚虎王英等四人随自己去攻打西门,秦明和戴宗打东门,林冲等人随机策应。

宋江来到西门,也就是后门,只见扈家庄女将一丈青扈三娘带领人马杀来。宋江命邓飞、马麟把住祝家庄后门,自领王英、欧鹏迎战扈三娘。王英好色,见来者是女将,就纵马挺枪而去,扈三娘舞刀迎战。二人斗了三十余合,王英力虚不支,拍马逃走。扈三娘纵马急追,很快就追上王英,她轻舒猿臂把王英提离马鞍,活捉过去了。

祝家庄教师栾廷玉怕扈三娘有失,从后门杀出。邓飞、马

麟正抵挡不住,欧鹏赶来相助。栾廷玉并不交战,拍马往旁边走去,欧鹏在后边追赶,栾廷玉回身打出飞锤,欧鹏应声落马。

宋江连失二将,栾廷玉又领兵杀来,正在危急之际,秦明 赶来,接住栾廷玉厮杀起来。斗了二十多回合,栾廷玉卖了个 破绽。秦明拍马追赶,被埋伏在草丛中的绊马索绊倒,被活捉 了去。

宋江带领人马正往回走,碰上了前来接应的穆弘、杨雄、 石秀的人马,又返身迎战栾廷玉、祝龙和扈三娘。双方兵马混 战在一起。

宋江见天色已晚,领兵边战边退。第二次攻打祝家庄又 失利了。

两次攻打祝家庄不利,宋江郁郁不乐。吴用带领五百人 马前来助战。吴用说:"现在有个机会可以攻破祝家庄。"宋江 问什么机会,吴用说:"登州府兵马提辖孙立带领亲友来投奔 梁山泊。他和栾廷玉是师兄弟,可叫他伪装路过这里,去拜见 栾廷玉,然后里应外合打进祝家庄。"

宋江争取到孙立的支持后,孙立等人就依计来到祝家庄。 栾廷玉将孙立引见给祝家父子。孙立谎称得到总兵府文书, 委任他为郓城提辖,提防梁山泊。栾廷玉道:"近日梁山泊贼 人来犯,已捉了几个人在此。贤弟前来镇守,真是锦上添花。"

过了几日,宋江兵分四路第三次攻打祝家庄。栾廷玉和祝家三兄弟分四路出兵迎战。庄里空虚,解珍、解宝、邹渊、邹润、孙新、顾大嫂等拿起兵器,先杀死把守监门的庄兵,打开囚车,放出石秀等七人。

接着顾大嫂到后房把妇女一刀一个都杀了。祝朝奉见势不好,撒腿就跑。石秀赶上去,一刀砍翻,割下首级。解珍、解

宝杀散庄兵,在马草堆里点燃大火,一时黑烟冲天而起。从后门出来应战的祝虎打不过吕方和郭盛,又见庄里起火,忙向庄里奔去,被守住吊桥的孙立拦住。吕方和郭盛追上来,把他打翻在地,将他剁成了肉酱。在东面,林冲和祝龙交战。祝龙战败,勒马想逃。李逵赶上来,举起板斧砍断祝龙的马腿,祝龙跌下马来。李逵上去,一斧将他劈死。

祝彪兵败逃往扈家庄,恳求庇护。不想扈成把他捆送给宋江,半路上遇见杀得性起的李逵。李逵不容分说,一斧砍死了祝彪。

孙立、孙新等人迎接宋江兵马进入祝家庄。第三次攻打 祝家庄,宋江终于取得了全胜。

☆智慧结晶

用90%的时间调查研究,只用10%的时间决策。

---陈云



我们不仅要知道世界存在的物质性,而且应该知道它是如何存在的。这就要求我们学习辩证法。许多人感到辩证法十分玄妙和难以掌握,这主要是因为辩证法与诡辩论往往只有一步之隔,而搞相对主义和诡辩论的人又常常以辩证法的面目出现,更增加了对辩证法理解的难度。其实,辩证法并不神秘。辩证法是客观世界运动所固有的,也是人的认识活动内在具有的。人类哲学在它的童年时代就出现了朴素辩证法的形态。不过,马克思主义的辩证法不是朴素的辩证法,而是对形而上学思维方式否定后的自觉的、科学的辩证法。

马克思主义哲学是唯物主义与辩证法的统一。它不仅论证了世界的物质统一性,而且揭示了物质世界的普遍联系和永恒发展。唯物辩证法是关于自然、社会和思维联系与发展一般规律的科学。联系的观点和发展的观点是唯物辩证法的总特征。辩证法的核心是对立统一规律。矛盾既是客观世界自我运动的内在动力,又是推动人类认识发展和认识世界的根本规律。把客观世界的辩证法自觉地运用到人的思

维上,就形成了主观辩证法,形成了辩证思维方法。 辩证法既是世界观又是方法论。

熟知辩证法并不等于真知辩证法。邓小平提出"按辩证法办事",就是要求我们把辩证法的原则和精神贯彻于实实在在的人的活动中,变成我们自觉的思考和行为。这才是真知辩证法,才能真正懂得哲学是智慧之学的意义。



联系的普遍性

——唇亡齿寒

世界上的万事万物是纷繁复杂的,同时又是普遍联系的。普遍联系的观点是唯物辩证法第一个总特征。联系是指事物之间以及事物内部诸要素之间的相互影响、相互制约和相互作用。联系的普遍性是指世界上的任何事物都不能孤立地存在,都同周围的其他事物联系着;每一事物内部的各个要素也不能孤立地存在,都同其他要素联系着,整个世界是一个万事万物相互联系的整体,而不是各种孤立的事物的机械堆积、凑合。联系的普遍性要求我们用联系的观点看世界,在了解个别事物时,要注意把握它同周围有关事物的相互影响和相互作用;在分析事物的某一要素时,要注意把握它同其他要素的相互影响和相互制约。不要孤立地看问题,只见树木,不见森林;只见部分,不见整体。虞国国君就是只看到了晋国送给他的美玉和宝马,而没有看到就国一旦灭亡,可能殃及自己国家。结果是贪了小便宜,倒了大霉。

春秋时,晋献公想要扩充自己的实力和地盘,就找借口说邻近的虢国经常侵犯晋国的边境,要派兵灭虢国。可是在晋国和虢国之间隔着一个虞国,讨伐虢国必须经过虞地。

有一天,晋献公问手下的大臣道:"怎样才能顺利通过虞国 呢?"

大夫荀息说:"虞国国君是个目光短浅、贪图小利的人。只 要我们送给他一些价值高的美玉和宝马,他就会答应借道给我 们的。"

晋献公有点舍不得美玉和宝马,不想送给虞国国君。荀息 看出了晋献公的心思,就说:"虞虢两国是唇齿相依的近邻,虢国 灭了, 虞国也不能独立生存多长时间。您的美玉宝马不过是暂 时存放在虞国罢了。"

于是,晋献公采纳了荀息的计策,并派荀息出使虞国,给虞 国国君送去美玉和宝马。 虞国国君见到晋国送来的珍贵礼物, 顿时十分高兴,可以说是心花怒放。听到荀息说只是要借道虞 国,当时就满口答应下来了。

虞国大夫宫之奇听说后,赶快劝阻虞国国君。他说:"不行, 不行! 虞国和虢国是唇齿相依的近邻,我们两个小国相互依存, 有事可以彼此帮助,万一虢国灭亡了,我们虞国也就难保了。俗 话说:'唇亡齿寒',没有嘴唇,牙齿也保不住啊!借道给晋国的 事,万万使不得呀!"

虞国国君说:"人家晋国是大国,现在特意送来美玉宝马和 咱们交朋友,难道咱们借条道路让他们走走都不行吗?"

宫之奇连声叹气,知道虞国离灭亡的日子不远了,于是就带 着一家老小离开了虞国。果然,晋国军队借道虞国,消灭了虢 国,随后又把亲自迎接晋军的虞国国君抓住,灭了虞国。

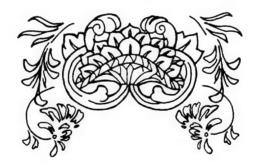
这个故事出自《左传·僖公五年》,成语"唇亡齿寒"就是从这 个故事中来的。"唇亡齿寒"是比喻双方关系密切,相互依存。 虢国与虞国,本来是生死相依的两个国家。可是,虞国国君却认

识不到这一点,反而借道晋国使其灭了虢国,结果亡国之灾马上 就落到了自己头上。

☆智慧结晶

这些物体处于某种联系之中,这就包含了这样的 意思:它们是相互作用着的,而这种相互作用就是运 动。

---恩格斯



联系的多样性

——一件小事与两个巨人

事物的联系是普遍的,又是复杂多样的。大体上说有内部联系和外部联系、本质联系和非本质联系、必然联系和偶然联系、主要联系和次要联系、直接联系和间接联系等等。不同的联系,对事物的存在和发展所起的作用是各不相同的。内部的、本质的、必然的和主要的联系,决定事物的根本性质及其发展的基本趋势,对事物的存在和发展具有决定性的作用;而外部的、非本质的、偶然的和次要的联系,则只是在一定程度上影响事物发展的进程。从下面的这个小故事中,我们就可以看出多种关键。从下面的这个小故事中,我们就可以看出多种多样的联系。农夫救小孩具有偶然性,他的高尚品质又使他教小孩具有必然性;亚历山大·弗莱明能获得良好教育有很强的偶然性,但如果自己不具备成才的素质也不可能成长为一个巨人;那个贵族提供的教育为这两个巨人的成长创造了良好的外部条件,但两个巨人的成长更重要的还是靠各自自身的努力,自身的努力又是内部条件。

苏格兰有一个贫穷的农夫,姓弗莱明。一天,这个农夫正 在田里干活。忽然,附近沼泽地传来了呼救声。他赶忙放下 手中的农县,奔向沼泽地。只见一个小孩正在泥潭中挣扎,淤 泥已经没到他的腰部。农夫奋不顾身地救起了小孩。

第二天,一辆豪华的小汽车停在了这个农夫劳作的田边, 一位风度优雅的英国贵族下车后,自我介绍说是被救小孩的 父亲,他是亲自来表示感谢的。农夫说,这件事不足挂齿。

贵族说:"我想用一笔酬金来报答您,您救了我孩子的命。"

农夫回答说:"我不要报答,我不能因为做了一点事情就 接受酬金。这是我应该做的。"

这时候,农夫的儿子刚好走出家门。

"这是您的儿子吗?"贵族问道。

"他是我的儿子。"农夫回答说。

"我给您一个建议。让我把您的儿子带走,我要让他接受 最好的教育。如果他像他的父亲,他一定会成为令您骄傲的 男子汉。"贵族说道。

农夫同意了。

农夫的儿子进了当时最好的学校读书。后来,又从著名的伦敦圣玛丽医学院毕业。再后来,他因发现青霉素而享誉世界。

数年后,贵族的儿子因肺炎病倒了。经过注射青霉素,他 很快痊愈了。

人们难以想象,那个英国贵族名叫伦道夫·丘吉尔,他的 儿子便是第二次世界大战期间担任英国首相、领导英国人民 战胜了纳粹德国的温斯顿·丘吉尔。农夫的儿子就是青霉素 的发明者亚历山大·弗莱明。

☆智慧结晶

当我们深思熟虑地考察自然界或人类历史或我们自己的精神活动的时候,首先呈现在我们眼前的,是一幅由种种联系和相互作用无穷无尽地交织起来的画面。

---恩格斯



整体与部分的关系

——太子丹赠手

系统是指相互联系的若干要素按一定方式组成的统一整体。整体与部分是相互依存的。一方面,整体是由部分组成的,离开部分就不存在整体。没有人的各种器官就没有人;没有一个个的个人,也没有人类整体。另一方面,部分离不开整体观念,离开整体的部分就失去了其原来的意义。荆轲喜欢的是一双生在美人身上的手,是一双"能琴善乐"的"好手"。但一旦从美人身上斩断,就不再是原来意义上的手,只能是"名义上的手"。

公元前 230 年,秦王灭掉了韩国。两年后,秦国的大将王 翦又率大军占领了赵国都城邯郸,并且一直向北进军,逼近了 燕国。

当时,燕国的太子丹为了阻止秦国的进攻,便想刺杀秦王。太子丹费了九牛二虎之力,物色到了一个本领高强的勇士,名叫荆轲。太子丹每天都对荆轲好酒好饭的款待,使荆轲十分感动,愿意为太子丹卖命。

在一次宴会上,太子丹为了进一步讨好荆轲,特意叫来一个能歌善舞的美人为荆轲弹琴奏乐。

席间,荆轲听着悦耳的琴声,看着美人那双灵巧、纤细的

手,连连称赞道:"好手! 好手!"

善于察言观色的太子丹问道:"壮士喜爱么?"

荆轲不假思索地回答:"但爱其手。"

太子丹立即附在侍者耳边说了几句,侍者连忙点头。乐曲结束后,侍者便带着弹琴的美女下去了。

不一会儿,侍者端出一个盘子,上面用红绸盖着。他来到 荆轲面前,跪下后说道:"太子请壮士笑纳!"

荆轲揭开绸布一看,大惊失色。原来,盘子里放的不是别的东西,正是刚才还在弹琴的美人那双被砍下来的血淋淋的手!

这个故事中,除了暴露太子丹的残忍本性外,还辛辣地讽刺了太子丹形而上学的做法。在任何一个系统中,部分都是不能孤立存在的。整体与部分相互区别又相互联系,是一种对立统一的关系。人手是长在胳膊上的,是人身体上极其重要的器官,除了由人体供应血液和营养外,其一举一动都受大脑支配。所以,人的手一旦与人的整体相分离,就失去了手的一切功能。荆轲欣赏的美人手,曾经是一双"能琴善乐"的"好手",一旦从美人身上斩断下来,就不再是原来意义上的手了,只能是"名义上的手"。难怪荆轲要大惊失色了呢!

☆智慧结晶

懂如一只手,如果从身体上割下来,按照名称仍 然可以叫做手,但按照实质来说,已不是手了。

---黑格尔

事物是变化发展的

——士别三日,刮目相看

世界是永恒发展的,是个不断发展变化的过程。这就是说,不能把世界看成是不发展不变化的事物的堆积,而要把世界看成是过程的集合。所谓过程,就是说任何事物,都有产生和成长的过程,都处于发展之中,不存在静止不变的事物。同样,人的思想、知识水平和能力也是会发生变化的,甚至在一定时期内会发生很大的变化。用静止的观点看问题,是不正确的。

三国时期,吴国的大将吕蒙,15岁就跟着姐夫邓当去打仗,英勇善战,屡建战功。但他文化水平很低,每逢给孙权上书,只能口述,让别人代笔。

孙权觉得应让吕蒙加强学习,便对吕蒙说:"你现在都掌权管事了,应该认真读点书,增加知识,增强才干。"

吕蒙不以为然地回答说:"军中事务如此繁忙,恐怕没有时间读书。"

孙权听了,就耐心地劝告他说:"我并不是要求你攻读经书当什么博士,只是希望你多翻翻书,多了解一些过去的事情。你说军务太忙,但能比我还忙吗?你很聪明,只要读书便会有所收获,难道不应该好好去学吗?你应该赶紧读一读《孙

子》、《六韬》、《左传》、《国语》和三史。孔子说,就是整天不吃饭,整夜不睡觉来冥思苦想,也是没有用处的,不如好好学习。 当年,光武帝在军务繁忙的情况下,还是手不释卷,曹操也自称'老而好学'。你为什么不能求学上进呢?"

孙权的劝告使吕蒙受到很大震动。从此,吕蒙开始发奋 读书,而且进步很快,通今博古,满腹经纶,不久就达到了相当 高的文化水平。

过了两年,吴国军事统帅周瑜病死,鲁肃接替周瑜为都督。有一次,鲁肃路过吕蒙驻防的地方,看望吕蒙,鲁肃原以为吕蒙只是一介武夫,故意为难他,提出了许多战略问题。他本以为吕蒙一定会瞠目结舌,却不料吕蒙对答如流,特别是对于如何对待蜀国大将关羽,吕蒙讲了五条应敌之策,讲得很有见地,有的连鲁肃也未曾想到。

鲁肃发现吕蒙成了一个文武双全的人,大为惊喜。当即 从座位上站起来,拍着他的肩膀说:"我原来认为你只有武略, 是个粗莽武夫,今天同你谈话,才知道你是一个有学问有见识 的人,你已经不是当年吴下的吕蒙了!"

吕蒙听后,幽默地说:"士别三日,即当刮目相看。"后来, 人们便用"士别三日,刮目相看"的成语,表示别人已大有进步,不能再用老眼光去看待人,更不应该把人看死!世界上的 万事万物都是不断变化发展的,人也不例外,也是不断变化发 展的。

☆智慧结晶

事物不是既成事物的集合体,而是过程的集合体。

——恩格斯

什么是新事物

——胡服骑射

新事物是指符合事物发展规律、具有强大生命力和远大前途的事物。旧事物是指丧失了存在的必然性、日趋灭亡的事物。区分新旧事物的根本标志是看它是否符合事物发展的必然趋势,是否具有强大的生命力和广阔的发展前途。赵武灵王胡服骑射,适应了当时赵国强兵兴国的要求,符合社会历史发展的趋势,得到了大多数赵国贵族阶层和人民的支持,可以说就是新事物。也正因为如此,通过赵武灵王胡服骑射,赵国能够不断走向强大。

赵武灵王赵雍是战国时期一个颇有作为的政治改革家和 军事家。他奋发图强,立志改革。他的改革措施首先是从胡 服骑射开始的。

当时,北方大多是胡人部落,他们虽然和赵国没有发生大的战争,但是小的战斗还是不断发生。由于胡人都是身穿短衣、长裤,作战骑在马上,动作十分灵活方便。开弓射箭,运用自如,往来奔跑,迅速敏捷。而赵国军队虽然武器比胡人精良,但多为步兵和兵车混合编制,加上官兵都身穿长袍,甲胄笨重,骑马打仗很不方便。鉴于这种情况,赵武灵王决心向胡

人学习骑马射箭。要学习骑射,首先必须改革服装,采取胡人的短衣、长裤服式。

公元前 307 年,赵武灵王的想法,得到了大多数人的支持,一天,上朝的时候,赵武灵王首先穿着胡人的服装出来。 大臣们见到他一身短衣窄袖的穿着,吓了一跳。武灵王把要改穿胡服的事讲了,可是有些大臣们总觉得这件事太丢脸,不乐意这样改。

武灵王有个叔叔公子成,是赵国一个很有影响的老臣,头脑又十分顽固。武灵王对他说:"服装是为了便于穿戴,礼教是为了便于行事,况且任何事情都不是一成不变的。地方不同,风俗也就不同。我国原无舟船,后来国土扩展到东边的河水、洛水一带,于是开始建造了舟船。今天,我国西部边境没有骑兵保卫国疆,而敌国又有强大的骑兵,所以我们也要建立一支强大的骑兵守卫边疆、抗击敌人。而要建立骑兵队,就必须要赵国的人民认识到穿胡服的好处,不要以穿胡服为耻。如果我们带头穿胡服,人民的观念也就会马上改变过来了。"这样,武灵王终于说服了公子成。公子成不仅接受了赵王所赐的胡服,而且答应穿着胡服上朝。

这时,仍有一些王族公子和大臣极力反对。他们指责武灵王说:"衣服习俗,古之理法。变更古法,是一种罪过。"武灵王批驳他们说:"古今不同俗,有什么古法?帝王都不是承袭的,有什么礼可循?夏、商、周三代都是根据时代的不同而制定法规,根据不同的情况而制定礼仪。礼制、法令都是因地制宜,衣服、器械只要使用方便,就不必死守古代那一套。"当武灵王见大部分贵族已穿上了胡服,顽固保守势力已减弱,于是改劝导方式为严厉的命令方式。赵武灵王明令赵燕:"如果再

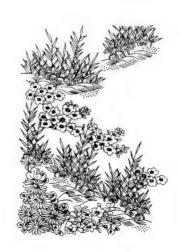
不穿胡服,即以有意违抗君令治罪,处以极刑以示天下执法之严。"

赵武灵王在改穿胡服措施成功之后,接着训练骑兵队伍, 改变了原来的军事装备,赵国的国力也逐渐强大起来,不但打 败了过去经常侵扰赵国的中山国,而且还向北方开辟了上千 里的疆域。赵灭中山国后,领土大为扩充,国力大增。到了战 国后期,齐国衰落,能够与秦国抗衡的就是赵国了。

☆智慧结晶

新陈代谢是宇宙间普遍的永远不可抵抗的规 律。

——毛泽东



新事物是不可战胜的

——火车和马车的比赛

唯物辩证法不仅认为世界是运动变化的,而且认为世界运动变化的总趋势是由简单到复杂、由低级到高级,是新事物不断取代旧事物的前进的过程。新事物在最初出现的时候总是比较弱小的,旧事物反而比较强大。新事物不断战胜并取代旧事物的过程,就是事物由简单到复杂、由低级到高级的不断发展前进的过程。火车在刚开始出现时,尽管存在声音大,速度慢等诸多缺点,但它是新事物,是符合事物发展的必然趋势的,是具有强大生命力和广阔的发展前途的。因而,它能够由不完善到完善,由简陋到高级,能不断进行改进和普及。

今天,当一列列火车风驰电掣般地从我们面前闪过,迅速地从视野消失驶向远方时,我们禁不住会发出由衷的赞叹,发明火车的人真伟大。可是,在距今190年前,当世界上第一列火车出现在铁路上的时候,赶来观看的人都瞪着惊奇的眼睛,把它当作怪物。火车,从发明到被使用,度过了一段曲折的历程!

火车的发明者斯蒂芬森出生于 1781 年,父亲是煤矿上的 蒸汽机司炉工。母亲没有工作。一家 8 口全靠父亲的工资收 人生活,日子过得很艰难。斯蒂芬森的童年很少欢乐,他没有上过学,8岁就光着脚去给人家去放牛放马。14岁那年,斯蒂芬森进了煤矿,拿起马鞭赶着骡马去运煤,这活又脏又累。他想,要是能发明一种"铁车"来运煤,那该多好呵!从此,他渴望掌握更多的知识,辛勤工作一天后,就去夜校上课。一次,他用书本上学到的知识,结合工作的实际,设计了一台机器。煤矿上的总工程师看到他设计的机器草图,大加赞赏,这给了斯蒂芬森很大的鼓励。

1814年,年仅 33 岁的斯蒂芬森,研制出了世界上最早的可以在铁路上行驶的蒸汽机车。但是,当时的这种蒸汽机车,且陋笨重,走得很吃力,像个病魔缠身的怪物。面对构造简单、震动厉害、速度缓慢的这个怪物,有人驾着一辆漂亮的马车,和火车赛跑,还讥笑斯蒂芬森:"你的火车没有马车跑得快,可是声音比马车大几百倍呢!"有人责怪他的火车声响又尖又大,把附近的牛都吓跑了。然而,斯蒂芬森却泰然处之。他坚信火车一定能够超过马车。他知道他的新发明有很多缺点,但他不断探索,作了一系列改进和革新,减少了机车排气发出的尖叫声,加强了锅炉的火力,提高了机轮的运转速度。1821年,斯蒂芬森终于造出了一辆新的更先进的蒸汽机车,他将它命名为"旅行号"。

1825 年 9 月 27 日,新设计的火车准备进行试运行。在英国的斯托克顿附近挤满了 4 万余名观众,铁路两旁也拥挤着前来观看的人群。忽然,人们听到一声激昂的汽笛声,一台机车疾驶而来。机车后面拖着 12 节煤车,另外还有 20 节车厢,车厢里还坐着 450 名旅客。斯蒂芬森亲自驾驶着火车。火车出发时,有一个好胜的人骑着一匹快马,跑在车头前面,他以

为这台铁家伙一定追不上他的骏马。蒸汽机车出站不远,斯蒂芬森就发出警告信号,那个人哪里肯听,照旧纵马扬鞭地奔跑。可是,后面"轰隆、轰隆"的声音越来越近了。这时这个骑马的人才明白,任何骏马都是赛不过"钢铁巨马"的,他不得不让出轨道,服输了。观众们也惊呆了,简直不相信自己的眼睛,不相信眼前的这"铁家伙"竟有这么大的力气。火车停稳后,人群中爆发出一阵雷鸣般的欢呼声,铜管乐队奏出激昂的乐曲。这列火车以每小时 24 公里的速度,从达灵顿驶到了斯托克顿,铁路运输事业从这天开始。

100多年过去了。今天,马车仍然按着原来的速度转动着它的轮子,而火车却在飞速前进,时速达几百公里。正在研制的列车,时速能达到800公里以上。这种高级的"飞车",让古老的马车只能望尘莫及。

火车发展的历史,充分地说明一个哲理:新生事物是不可战胜的。新生事物,它代表了事物发展的方向,符合客观规律,具备了发展的各种条件,又吸取了旧事物中的一切积极因素,所以它具有强大的生命力和发展前途。尽管它在前进道路上充满着曲折,在刚出现时总是比较弱小、不完善,难免有种种缺陷。但只要正确地认识它、爱护它和扶植它,新生事物的优越性就会显示出来。

☆智慧结晶

宿命论是那些缺乏意志力的弱者的借口。

——罗曼·罗兰

抓住事物的本质

——九方堙相马

世界上的事物丰富多样,而每一个事物呈现在我们面前时,又依据不同条件,表现出多种形态。人类观察世界、认识事物没有必要也不可能面面俱到,所以应该分清主次,从纷繁复杂的现象中抓住事物的本质。九方堙在相马过程中,忽视次要因素,使自己的精力集中起来,去抓住千里马的本质特征。应该说,九方堙的确是相马的高手,而且是一个善于抓住事物本质认识事物的高手。

"伯乐相马",在中国是一个家喻户晓的故事了,而比伯乐 更高一筹的人却是九方堙。

有一天,秦穆公对伯乐说:"你年纪大了,你的家族中还有可以派出去寻找千里马的人吗?"

伯乐回答说:"我的儿子都是些下等人才,他们可以告诉你什么是好马,却不能告诉你什么是天下绝伦的千里马。"

秦穆公失望地说:"那该如何是好呢?"

伯乐又说:"大王不用着急。我有个打柴的朋友叫九方堙,他相马的能力比我更高一筹,请您见见他。"

于是,秦穆公召见了九方堙,并派他出去寻找好马。

3个月过去了,九方堙回来报告说:"千里马已经找到了,

在沙丘那里。"秦穆公忙问:"是什么样的千里马?"

"是一匹黄色的母马。"九方堙随口说道。

秦穆公命人去将马牵来,却是一匹黑色的公马。秦穆公 很不高兴,把伯乐叫来,对他说:"简直糟糕透了!你推荐的相 马的人,连颜色和雌雄都分不清,又哪能相马呢?"

伯乐感慨地赞叹道:"九方堙竟达到了这种地步呀!这正 是他之所以比我高出千万倍的地方呀。"

秦穆公大惑不解。伯乐解释说:"九方堙所看到的,那正是天机啊!他只看见了精,而忽略了粗;只看见了内里,而忽略了外表;只看见了他所需要看的主要的东西,而忽视了他所不需要看的次要的东西;只观察了他所需要观察的方面,而遗漏了他所不需要观察的方面。像九方堙这样相马,才能相出比一般的良马更珍贵的真正的千里马来!"后来发现,这匹马果然是天下绝伦的千里马。

通过九方堙相马这个故事,我们可以总结出两种认识事物的方式:一种是九方堙抓住主要矛盾而忽视次要因素的方式,另一种是秦穆公只注意表面因素的方式。两相比较,九方堙的认识方式更合理,但也有不尽完善的地方。最好的办法,是在此基础上再进一步,把二者结合起来,即在认识过程中既不忽视次要因素、表面现象,又牢牢抓住事物的本质特征,这大概才是更为理想的认识事物的方式。

☆智慧结晶

世有伯乐,然后有千里马;千里马常有,而伯乐 不常有。

----韩 愈

矛盾的由来

——你的矛能刺穿你的盾吗

《韩非子·难势篇》中记载了一个关于矛盾的故事,寓意十分深刻。在现实生活中,人们说话或写文章,如果在同一时间和同一种关系中,出现两种相反的前后抵触的观点,就会像卖矛和盾的商人一样,犯逻辑上自相矛盾的错误。这个概念经过提炼改造后,上升到哲学领域,就形成了中国哲学史上特有的"矛盾"范畴,当然其内容已有了很大的变化。哲学上的"矛盾"概念,是指任何事物内部都存在着既相互排斥又相互依赖的两个方面,也就是既"对立"又"统一"的关系。对立是指二者的差别性,统一是指二者的联结性。因此,对立统一规律也就是"矛盾规律",它是唯物辩证法的实质与核心。

战国时期,诸侯国之间常常互相争战。战争的激烈与残酷,刺激了人们对高质量武器的需求。矛和盾,是当时两种基本的也是最重要的武器。在战场上,矛是用来进攻的,盾是用来挡矛防身的,功用恰恰相反。但是,这种相反的东西,却在战场上高度地统一起来了。由于战争的需要,以及矛和盾的特殊价值,所以当时的武器制造商们,总是利用上好的原材料打制矛与盾这些兵器。

那时候,楚国有一个兵器商人。有一天,他用车拉了许多的矛与盾,到楚国的国都郢城去卖。

这个商人在路上走着,碰到一个朋友。这个朋友见商人 车上装满了矛与盾,就好心的劝道:"这两件兵器,不能放在一 起,最好分开来单独去卖。"

商人自信地说:"这要看什么样的人去卖了!就凭我长期做买卖练就的这三寸不烂之舌,还愁卖不出去吗?"

商人拉着车,很快到了郢都。都城里人山人海,各种小贩都有,商品五光十色,使人看得眼花缭乱。商人也无心去欣赏,赶紧找了块空地,把车上的兵器卸下来堆放好后,就开始了叫卖。一会儿,他的货摊前就挤满了人。

这个商人先把自己的矛举得高高的,向人们夸耀说:"来!来!来!来!各位来看啊,我这矛可以刺穿任何的盾牌,是世界上最锋利的矛。只要手持这支矛,就不怕敌人有坚固的盾牌啦!"

围观的人开始端详那支矛,这支矛又尖又亮,看起来似乎 真的是非常非常锋利。

当围观的人越来越多时,这个商人又高高地举起一面盾牌,开始吆喝:"大家快来看呀!说到我这面盾牌啊,它能够抵挡任何尖锐的矛,是世上最坚固的盾牌。带着这面盾牌上战场,绝对可以保护您的安全!"

于是,围观的人又开始打量这面盾牌,盾牌看起来似乎真的很坚固。

当大家都蜂拥着欣赏商人的矛和盾牌的时候,忽然有人 问这个商人:"照你的说法,就用你的矛来刺你的盾牌,结果会 怎么样呢?" 旁边看热闹的人听了,一个个不禁发起笑来。这个商人 听了,急得直冒汗,瞪着一对大眼珠子,半晌答不出话来。于 是,他只好红着脸,赶紧打包收摊,离开了集市。

这个商人之所以着急,是因为他刚说过"我这矛可以刺穿任何的盾牌,是世上最锋利的矛。"接着又说:"我这面盾牌啊,它能够抵挡任何尖锐的矛,是世上最坚固的盾牌。"这样一来,他的话前后就不一致,互相冲突了。这种矛盾实际上是逻辑矛盾,与哲学上说的辩证矛盾是有区别的。这一点我们应该明确。逻辑矛盾是指思维中前后不一致,自相冲突。它是主观的,是人的思维违反逻辑规则造成的,是应当从思维中加以排除的。而辩证矛盾是对立统一关系,它是客观的、普遍的,是不能否认和排除的。辩证矛盾与逻辑矛盾是不同的,如果把二者混淆起来,就会导致否认辩证矛盾。

☆智慧结晶

天下皆知美之为美,斯恶已;皆知善之为善,斯不善已。故有无相生,难易相成,长短相形,高下相倾,声音相和,前后相随。

——老 子

矛盾是普遍存在的

——世外桃源

矛盾是普遍存在的。矛盾的普遍性是指矛盾存在于一切事物的发展过程中,存在于一切事物发展的始终。简而言之,矛盾无处不在,无时不有。承认矛盾的普遍性,是坚持辩证法的前提。在任何时候,对任何事物都要实事求是地承认矛盾、分析矛盾,并采取恰当的方法解决矛盾;要坚持用矛盾分析的方法去认识事物,从矛盾的两个方面看问题。因为矛盾是普遍存在的,所以任何试图不承认和回避矛盾的做法在现实生活中都注定是行不通的,没有矛盾的"世外桃源"是根本不存在的。

晋朝时,武陵有个渔夫。有一天,他沿溪行舟,遇上了一片桃花林。这片桃花林非常好看,夹岸数百步,五彩缤纷,十分艳丽。渔夫感到很惊异。他划船前行,找到了桃花林的源头。再仔细一看,发现山脚下有一个发光的小洞。他便拴住小船,跳上岸,从洞口进去。这渔夫又往前走了几十步。忽然,他面前豁然开朗起来,这里是一个崭新的世界——

土地平旷、屋舍俨然。有良田、美池、桑竹。道路四通八达,鸡犬相闻。男男女女,走路的走路,种田的种田,无忧无虑,欢乐自得,既不纳税,又无劳役,日子过得十分美好。真

是一派宁静、和平、幸福的景象,好一个与外界迥然不同的"世外桃源"!

渔夫在那里,受到了人们热情的款待,每家每户都是酒肉相待。过了几天,渔夫才向他们依依告别。临走时,他们对渔 夫说:"你不要把这里的情况对外人说呀!"

渔夫出来后,找到了船,沿着原路往回走,还处处做了标记。但到武陵后,渔夫不禁把这新奇的经历对人说了。大家 非常羡慕"桃花村",便请渔夫带路去寻找,结果却一无所得。

为什么一无所得呢?原来,"世外桃源"是东晋诗人陶渊明幻想出来的一种生活安乐的社会,后人用来比喻没有矛盾的"安乐"之地。其实,在现实生活中,"世外桃源"是根本没有的。唯物辩证法认为,矛盾是普遍存在的。事事有矛盾,时时有矛盾。没有什么事物是不包含矛盾的,没有矛盾就没有世界。矛盾普遍存在,何来"世外桃源"呢?

☆智慧结晶

相互排斥的对立面的斗争是绝对的,正如发展、运动是绝对的一样。

——列 宁

矛盾双方的相互依存

——三家分晋

任何事物都包含着矛盾,矛盾双方既统一又斗争,由此推动事物运动发展。矛盾双方是相互依存的,这就是说,矛盾双方互为存在的前提,一方的存在以另一方的存在为条件,双方共处于一个统一体中。例如,正和负、化合和分解、同化和异化、正确和错误,等等,双方都是依赖对方的存在而存在的。同时,矛盾双方又是相互贯通的,矛盾双方存在着由此达彼的桥梁,在一定的条件下是可以相互转化的。三家分晋的故事就充分说明了这一点。

三家分晋或叫三分晋室的故事,发生在我国的春秋末年,可以说是战国时代的揭幕战。所谓三家是指韩、赵、魏三国,晋室是指当时的晋国。

经过春秋时期长期的争霸战争,许多小的诸侯国被大国 并吞了。有的国家内部发生了变革,大权渐渐落在几个大夫 手里。这些大夫原来也是奴隶主贵族,后来他们采用了封建 的剥削方式,转变为地主阶级。有的为了扩大自己的势力,还 用减轻赋税的办法,来笼络人心,这样,他们的势力就越来越 大了。一向称为中原霸主的晋国,到了那个时候,国君的权力 也衰落了,实权由六家大夫把持。他们各有各的地盘和武装, 互相攻打。后来有两家被打散了,还剩下智家、韩家、赵家、魏 家。这四家中,又以智家的势力最大。

智襄子为了向外扩张,把第一个攻击矛头指向韩国。他 逼韩康子割地,康子想拒绝。康子手下的段规对他说:"智襄 子这个人急功近利而又刚愎自用,如不割地,他将来必定要进 攻我国。不如割地给他,使他尝到甜头,他必然还要继续沿用 这种办法再向别国要求割地。别的国家若不给他,必然会兴 兵打仗,这样我们便可以免于战争之祸,将来再待机应变也不 晚。"康子认为他说得有道理,就派人把一万户的地域割给了 智襄子,智襄子很高兴。

不出段规所料,智襄子在占据了韩康子的领地后,又把矛头指向另一个国家——魏国。当时的魏桓子也想拒绝。他的宰相任章却说:"为什么要拒绝呢?"桓子答道:"无缘无故地要求割地,理应拒绝。"任章说:"无故要求割地,会使我们的官吏畏惧,我们把地割让给他,智襄子必定会骄傲起来。他骄傲了就会轻敌,我们畏惧就会团结。以团结的部队对付麻痹轻敌的队伍,容易取胜,这样智襄子的统治也就不会长久了。周书上说:'要想彻底击垮敌人,必须权且扶持敌人;要想永远得到这个东西,必须暂时放弃这个东西。'因而,你不如割地给他,以骄纵他,然后联合其他国家一同进攻智襄子。请问,我们怎能因为不割地而引起智襄子不满以遭祸患呢?"桓子觉得有道理,也把一万户的领地割给了智襄子。

智襄子又一次得逞,更加野心勃勃。于是把第三个攻击 目标指向赵襄子。他想逼赵襄子割让蔡、皋狼两个地方,赵襄 子严词拒绝。为此,智襄子发怒。遂率韩、魏的部队进攻赵 国。赵襄子被迫逃到晋阳。

智、韩、魏三家包围了晋阳,并引晋水淹城,城墙只剩六尺未淹没;老百姓的锅灶里都生了青蛙,但没有叛心。

后来,赵襄子派使者悄悄地去见康子、桓子两人,并说: "我听说过'唇亡齿寒'的故事。现在智襄子约韩、魏一同攻 赵,赵国一灭亡,接着轮到了韩、魏。"两子说:"我们懂得这个 道理,怕的是事不成而计划先泄,这样祸患就会立刻临头。"使 者说:"计划是你们两人订的,只有我一个人听到,怎么会泄密 呢?"于是二子与使者暗暗结盟,约定好日期派部队进攻智襄 子。赵襄子先派人杀死了守堤的官吏,决堤放水淹没晋军。 晋军由于猝不及防而发生了混乱。韩、魏两国接着又从左右 两翼夹击,赵襄子又率军由正面进攻,结果,打败智襄子的部 队,杀了智襄子,还灭了他的全族。赵、韩、魏三家灭了智家, 不但把智襄子侵占两家的土地收了回来,连智家的土地也由 三家平分。以后,他们又把晋国留下的其他土地也瓜分了。

三分晋室之战可以帮助人们懂得矛盾双方相反相成的道理。唯物辩证法认为,矛盾的双方是相互依存、相互转化的,一方的存在以另一方的存在为条件,双方共处于一个统一体中。

☆智慧结晶

祸兮,福之所倚:福兮,祸之所伏。

——老 子

群证法篇

用全面的观点看问题

——周近的阴谋

世界上一切事物、现象和过程都包含着矛盾,矛盾 双方既统一又斗争,由此推动事物的运动发展。这就要 求我们全面地看问题,坚持"两点论",不能片面地看问 题,更不能片面地肯定一切或否定一切,否则就会犯形而 上学的片面性错误。在这个故事中,曹操如果只听周近 的一面之词,就一定会冤枉好人。幸而蔡文姬求见曹操, 面陈真相,才使周近的阴谋被揭穿,董祀得以免除死罪。

东汉末年,匈奴入侵中原。汉朝大学者蔡邕被杀。只留下一个18岁的女儿蔡文姬,跟着姨母赵四娘,夹在人群中逃难。途中,蔡文姬被匈奴的左贤王看中。左贤王把她带到匈奴安身,以礼相待,并娶文姬为妻。

光阴荏苒,蔡文姬在匈奴度过了 12 个春秋,有了 2 个孩子,生活也算舒适。但她的思乡之情却与日俱增。

就在这个时候,曹操(同蔡邕是老朋友)为了广罗人才,力修文治,派正使董祀和副使周近携带贵重礼物,到匈奴请才思横溢的蔡文姬回汉撰述《续汉书》。经过激烈的思想斗争,蔡文姬留下孩子,告别了亲人,启程回汉。

在坎坷历程中,正使董祀劳累过度,堕马折骨,只得留在

华阴治疗。乃由副使周近把蔡文姬一行接回到京都。

意想不到的事情突然发生了——

周近别有用心地向曹操告状说:"左贤王桀骜不驯,不让蔡文姬回来,文姬夫人也不愿意回来。"曹操开始不信,说:"不见得。我读了她的诗,她是时时思念乡土的。只不过舍不得离开儿女,才那样悲哀。"

周近又生一计说,正使董祀的生活有些失于检点。曹操问:"怎么回事?"周近说:"他和文姬夫人太亲密了,有时深夜相会,整晚都不睡。""唔?有那样的事?"周近趁势进言:"而且,董祀同左贤王的关系也有点特殊,他把丞相赐给他的玉具剑和朝廷命服,都送给左贤王了。"

这番煽动性的话激怒了曹操。他立即命曹丕写了一道伤令:"董祀暗通关节,行为不端。令到之日,着其自裁!"马上派人送到华阴执行。

蔡文姬得知此事,悲愤万分。她求见曹操,面陈真相。蔡 文姬委屈地说:"丞相,周近是冤枉好人了。事实完全相反,所 谓深夜相会,就只有一次,也正是那一次,董祀深深地教育我, 不要老是沉溺在儿女私情里,应以天下的快乐为自己的快 乐。"

接着,她详细述说了董祀与左贤王互赠礼物的经过。左贤王由于消除了疑虑,根据匈奴的礼节,把他佩带十余年的宝刀赠给董祀说:"我向你起誓,决心与汉朝和好!"董祀也深受感动,接过宝刀佩上,解下玉具剑和朝服捧呈左贤王:"这是曹丞相赏赐给我的,比我的生命还宝贵,我把它转赠给你,请你收下。祝我们永远和好!"

蔡文姬诚挚地说:"这两次接触和谈话,侍书和侍琴都是

在场的,我可没有丝毫的粉饰。"

曹操听罢,吃了一惊。当即问了这两个侍婢,旁证确凿。

啊,原来如此!曹操怒视周近,责骂道:"你知罪吗?本朝和匈奴和好,得来不易,文姬也回来不易,险些被葬送在你的手里。"当机立断地处罚了坏人周近,并星夜派人去撤回了那道让董祀自裁的命令,董祀和蔡文姬才算死里逃生。曹操痛定思痛,懊悔自己的轻率,深有感慨地说:"我听了一面之词,差点酿成大错。"

从这个故事中,我们可以看出,如果片面地看问题,只看局部,不看全体,只见树木,不见森林,就不可能对事物有正确地了解和认识。曹操因为听信周近的一面之词,险些冤枉好人。幸而曹操听了蔡文姬的陈述,了解了事情的真相,才避免了周近的阴谋得逞,好人被杀。我们做任何事情,考虑任何问题,都要坚持全面地看问题,了解事物的全局。否则,就一定会出问题或者犯错误。

☆智慧结晶

不患位之不尊,而患德之不崇;不耻禄之不伙, 而耻智之不博。

----张 衡

矛盾双方向对立面的转化

——塞翁失马

任何事物都包含着矛盾。同一性和斗争性是矛盾的两个基本属性。矛盾的同一性是指矛盾双方互相联系的性质,它包括两方面的含义:第一,矛盾双方相互依存,一方的存在以另一方的存在为条件,双方共处于一个统一体中。第二,矛盾双方相互贯通,双方存在着由此达彼的桥梁。一方面,矛盾双方相互渗透,双方都包含着对方的因素;另一方面,矛盾双方存在着向自己的对立面转化的趋势。福与祸也是一种对立统一的关系,双方在一定条件下就会相互转化。

战国时期,靠近北部边塞的地方,住着一个老人,名叫塞翁。

一天,他的一匹马跑到胡人那边去了。邻居们听说这件事后,都来安慰他,劝他不要伤心,年龄大了,多注意身体。塞翁笑了笑说:"大家不要担心我,我想得开的。丢了一匹马没什么,又怎么知道不是福气呢?"

邻居听了塞翁的话,心里觉得很好笑。马丢了,明明是件坏事,他却认为可能是好事。过了几个月,他那匹丢失的马自己回来了,还带回了一匹胡人的骏马。

邻居们听说了,对塞翁非常佩服。他们说:"您真有远见呀!不仅马没有丢,还得到了一匹好马,真是福气呀!"

塞翁听了,并没有一点高兴的样子。他说:"白白得了一匹好马,不一定是什么福气,也许还会惹出什么麻烦来。"

邻居们以为他是心里高兴,有意不说出来。

塞翁有个独生子,非常喜欢骑马。他发现新来的那匹马顾盼生姿,膘悍神骏,十分喜欢。他每天骑马出游,好不得意。

一天,塞翁的这个儿子骑马飞奔,没想到从马背上跌了下来,摔断了腿。邻居们听说了,都纷纷来看望他。

塞翁心里却十分坦然,他对邻居们说:"没什么大不了的, 他只是腿摔断了而已,或许是福气呢。"邻居们认为他又在胡 言乱语,他们想不出,摔断腿会带来什么福气。

不久,胡人大举入侵,很多青年人被应征入伍,塞翁的儿子因为摔断了腿,不能去当兵。入伍的青年大都战死了,惟有塞翁的儿子因为腿瘸的原因保全了性命。

☆智慧结晶

哀乐不同而不远, 吉凶相反而相袭。

——王 勃

矛盾转化的条件性

——格林尼亚受辱后的发奋

任何事物只有在一定条件下才能产生、存在和发展, 也只有在一定条件下才会灭亡。矛盾双方存在着向自己 对立面转化的趋势,但是这种转化也只有在一定的条件 下才会发生。维克多·格林尼亚由纨绔子弟向伟大科学 家的转化,也是有条件的。宴会上的受辱刺激了他,使他 意识到了有所作为才能赢得人们的尊重,而此后的努力 奋斗则促成了这种转化的完成。

法国有一个浪子回头终成大器的化学家,叫维克多·格林尼亚(1871—1935年)。他是格氏试剂的发明者。1912年获得诺贝尔化学奖。

1871 年 5 月 6 日,维克多·格林尼亚出生于法国美丽的海滨小城瑟堡市。

他的父亲经营着一个船舶制造厂,拥有万贯家产。家庭的富有,父母的过分溺爱,使格林尼亚从小不务正业,骄横跋扈,过着挥金如土的生活。上学后,父母希望他成为一个有知识、有教养的人,还为他请了家庭教师来进行辅导。无奈格林尼亚已经养成了娇生惯养、游手好闲的坏习惯。小学、中学从来就不知道好好学习,当然也没有学到什么知识。当时,整个

瑟堡市都知道维克多·格林尼亚是一个顶顶有名的纨绔子弟。

谁也没想到,格林尼亚一次偶然的碰壁,使他幡然醒悟,走上了正道。1892年秋季的一天,瑟堡市的上流社会又举行舞会,无事可做的格林尼亚自然不会放过这个机会。似乎这种活动就是专门为他举办的,他可以任意挑选中意的舞伴,尽情地狂舞。在舞场上,他发现坐在对面的一位姑娘美丽而端庄,气质非凡,在瑟堡市是很少见到的。格林尼亚很潇洒地走到这位姑娘的面前,微施一躬,习惯地将手一挥,说道:"请您跳舞。"姑娘端坐不动,似乎颇有心事。格林尼亚进身细语道:"小姐,请您赏光。"姑娘微微转动了一下眼珠,流露出不屑一顾的神态。格林尼亚的劣迹,这位姑娘早有耳闻,她不想与这种不学无术的纨绔子弟共舞。格林尼亚长这么大,还没有碰过这么实实在在的钉子,更何况这是在大庭广众之下,脸往哪里放啊。这当头一棒打得格林尼亚有点不知东南西北了。他气、恼、羞、怒、恨五味俱全,一时竟站在那里不知如何是好。

一位好友走上来悄悄耳语道:"这位姑娘是巴黎来的著名的波多丽女伯爵。"格林尼亚不禁倒吸一口凉气,冷汗渗出。他定了定神,重新又走上前向波多丽伯爵表示歉意,总得给自己找个台阶下吧。

谁知这位女伯爵早就想教训教训这个无人敢管的二流子了,她并不买格林尼亚的账,只是冷冷地一笑,脸上显出鄙夷的神态,用手指着格林尼亚说:"请快点走开,离我远一点,我最讨厌像你这样不学无术的花花公子挡住了我的视线!"听了波多丽女伯爵的几句话,一向趾高气扬的格林尼亚真是无地自容了,他的威风、傲气、蛮霸已经一扫而空了。女伯爵的这几句话,像针一样地刺痛了格林尼亚的心。在震惊之余,他开

始明白了一个道理:一个人如果品行不端,没有学问,是不会受到别人的尊重的。他开始产生一种愿望——收敛野性,改掉恶习,奋发学习,做一个对社会有用的人!

21岁的格林尼亚几天闭门不出,认真检讨了自己过去的 所作所为。他深知,要发奋读书,就必须摆脱家庭环境的羁 绊,因为他在这里生活实在太过于舒适,并且周围又有很多人 对他不断吹捧、引诱,旧的习惯肯定难以摆脱。于是,他毅然 决定离家出走。他给家里留下了一封信:"请不要找我,让我 重新开始,我会战胜自己创造出一些成绩来的……"

格林尼亚的父母早已认识到自己教育的失败,现在儿子 觉悟了,要走一条重新做人的道路,他们从心眼里感到高兴。 他们终于清醒了:再也不能宠爱儿子了,应该让儿子自己去闯 出一条新路。他们没有阻挠儿子的行动,也没有到处寻找,只 是静静地等待着儿子的好消息。

格林尼亚离家出走来到里昂,他本想入里昂大学就读,但是他从来就没有认真读过书,中、小学的学业荒废得太多了,这样的基础如何考得上大学呀,格林尼亚只好一切从头开始。幸好有一个叫路易·波尔韦的教授很同情他的遭遇,愿意帮助他补习功课。经过老教授的精心辅导和他自己的刻苦努力,花了两年的时间,才把耽误的功课补习完了。这样,格林尼亚进入了里昂大学插班读书。他深知得到读书的机会来之不易,眼前只有一条路就是努力、努力、再努力;发奋、发奋、再发奋。当时学校有机化学权威巴比尔看中了他的刻苦精神和才能,于是,格林尼亚在巴比尔教授的指导下,学习和从事研究工作。1901年由于格林尼亚发明了格氏试剂而被授予博士学位。

离家出走8年之后,格林尼亚实现了出走时留下的诺言。 离开家乡时,他是一个人人讨厌的纨绔子弟,而现在他已成为 杰出的化学家了。家乡的父老为之欢呼,决定为他举行庆祝 大会,并曾邀请他回家乡。但他不愿出席这样的大会,他无法 原谅自己青少年时所做出的种种恶劣行为,无颜面对家乡的 父老乡亲。

1912 年瑞典皇家科学院鉴于格林尼亚发明了格氏试剂,对当时有机化学发展产生的重要影响,决定授予他诺贝尔化学奖。当格林尼亚得到诺贝尔奖金的喜讯传开后,他突然接到波多丽女伯爵的一封热情洋溢的信,拆开一看,里面只有一句话:"我永远敬爱你!"这是波多丽女伯爵在病床上写给他的,聊聊一语,道出了波多丽对这个回头浪子的尊重,格林尼亚双手捧着信掉泪了。

波多丽女伯爵骂倒了一个纨绔子弟,骂出了一个诺贝尔 奖获得者。波多丽成为了格林尼亚的转化条件。

☆智慧结晶

我从来不把安逸和快乐看作是生活目的本身。

——爱因斯坦

矛盾的特殊性

——找不到两片相同的叶子

矛盾的特殊性是指具体事物的矛盾及每一矛盾的各个方面都有其特点。世界上万事万物之所以各不相同,就是由于它们所包含的矛盾各有其特殊性。矛盾的普遍性和特殊性是相互区别的。二者的区别在于,共性只是包括个性中共同的、本质的东西,个性总有许多自己独有的特点,这是共性所包括不了的。例如作为共性的人,只是包括了所有具体个人的共性,而不能把每个人的特性都包括进去。所以,二者不能互相代替,尤其不能用普遍性代替特殊性,特殊事物的性质比普遍性丰富得多。也正因为如此,世界上树叶非常非常之多,可是就是找不到两片相同的树叶。

莱布尼兹(1646—1716年)是 17、18 世纪之交德国最重要的数学家、物理学家和哲学家,一个举世罕见的科学天才。

莱布尼兹博览群书,涉猎百科,对丰富人类的科学知识宝 库做出了不可磨灭的贡献。在自然科学方面,莱布尼兹是数 学中微积分的发明人,几乎与牛顿同时发明了微积分,还提出 了以二元算术方法计算万物的思想,并设计制成了一台能够 运算加、减、乘、除和开方的计算器;在物理学领域,他更精确 地说明了动量守恒定律的公式。在哲学方面,他是逻辑学中第四条思维规律充足理由律的发现者,数理逻辑的创始人;他创立了以"单子论"为代表的客观唯心主义的体系,其中包含了相当丰富的辩证思维的因素,对德国古典哲学的发展产生了重要的影响。

莱布尼茨曾接受汉诺威的不伦瑞克一吕南博格公爵的任命,做过公爵府的参议。过了而立之年,他便在汉诺威长住下来。在这里,他结识了聪明、漂亮的汉诺威小郡主索菲娅·夏洛特。郡主出嫁前,莱布尼茨经常到这座夏宫里为她授课。有一次,给郡主讲了他的单子论,从单子论出发,提出了一条思维规律,叫做"相异律"。相异律的命题是:"世界上没有两个完全相同的事物,没有区别不开的个体。"

郡主听了,不大相信。说道:"老师,您讲的这个相异律,我听了好像有道理,又好像没有道理。世界上的各种事物林林总总,不可胜数,难道就真的找不到两个相同的事物吗?且不说大的事物,就拿小的事物,比如树上的叶子来说,难道就真的找不到两片相同的树叶吗?"

为什么找不出"两片完全相同的树叶"呢?莱布尼茨说着拿起两片树叶,任何一片小小的树叶,都具有无穷无尽的属性,比如大小、形状、厚薄、软硬、色彩及其浓淡、四周的边边齿齿、中间的脉络纹路等等。而"两片完全相同的树叶"必须把这无穷多的属性一一对应起来,根本就是不可能的事情。客观世界上的任何两个具体事物,都与"树叶"一样,不可能完全相同,同一台印刷机上先后印出的两张报纸,在油墨的浓淡、滚筒的压力等方面一定存在着差异;但只要这两张报纸的差异不影响阅读,我们就会忽略掉二者的差异,而认为"两张报

纸是完全一样的"。

莱布尼茨提出"世界上没有两片完全相同的树叶"这个命题具有什么意义呢?莱布尼茨认为,只有承认世界上的万事万物有差异,才会给人的选择提供合理性;而选择正是"意志自由"的突出表现。如果万事万物全是一个样,没有任何差别,那人们就不需要选择;失去了选择,也就失去了"自由意志"。可以看出,莱布尼茨的这个命题论证了社会"选择"的合理性和"意志自由"的必要性,为人类精神的自觉能动的创造活动提供了哲学基础。

☆智慧结晶

在绝对无差别的事物之间是无可选择的,并因此会丧失挑选和意志,因为选择总有某种理由和原则。

——莱布尼茨

分析矛盾特殊性的重要性

——施氏与孟氏的故事

唯物辩证法认为,世界上的万事万物,纷繁复杂,又 千差万别,各有自己特殊的质。这种差别的内在原因,就 在于事物内部矛盾的特殊性。如果我们只一般地知道任 何事物都有矛盾,只知道事物的共性,而不研究它们各自 的矛盾的特殊性,不研究事物的具体的属性,就无从发现 事物运动发展的特殊的原因或特殊的根据,也就无从发现 别事物,更谈不上用正确的方法去认识、处理和解决矛盾。因此,认识和分析事物矛盾的特殊性,认识和分析具 体事物的个性,是我们科学地认识事物的基础,是正确解 决矛盾的关键,对不同的矛盾只能用不同的方法解决。 故事中施氏两兄弟与孟氏两兄弟采用同样的方法,结果 却完全不同,就在于施氏兄弟能分析齐国、楚国国君和国 情的特殊性来寻找发展的机会,而孟氏兄弟却照抄照搬 施氏兄弟的经验,忽略了他们所到国家的特殊性。

春秋时期的鲁国,有个姓施的人家。施家的两个儿子,老 大爱好文学,老二爱好兵法。两人长大后,都想凭自己的才能 求得一官半职,从而在社会上立足。

喜欢文学的大儿子前往齐国,向齐王说:"大王,您必须秉

持仁慈宽厚的心来治理国家,老百姓就一定可以安居乐业,齐国也可以与邻国和平相处。我对文学略有认识,愿意为大王效力。"齐王也是爱好文学的人,听了他的这些话很高兴,就接受了他的意见,还任用他做了公子们的老师。

爱好兵法的二儿子到了楚国,把他那一套用兵打仗,富国强兵的办法说给楚王听。他说"大王,您要好好地训练士兵,发动战争来扩大领土,如此一来,才能成为无人敢轻视的强国。我非常喜爱兵法,愿意为大王效力。"楚王也是爱好兵法的人,他听后很高兴,不但接受了他的意见,还封他做了楚国的将军。

这样一来,施氏兄弟的俸禄使施家很快富裕起来,他们的 官位也使他们的亲人十分荣耀。

再说施家有个姓孟的邻居,也有两个儿子,老大也爱好文学,老二也爱好兵法,可是却过着贫穷的生活。他们看到施家既富足又荣耀,十分羡慕,于是他们便到施家请教谋取富贵的方法。

施家的两个儿子就把各自的方法和主张告诉了他们。于 是,孟家的两个儿子就照着施家说的办法,出去求取功名富 贵。

孟家老大到了崇尚武力的秦国,用仁义道德这一套来劝说秦王行仁政。秦王听了不但不接受他的道理,反而十分生气地说:"现今各国都在激烈地争斗,此时最需要的是练兵和筹办粮饷;假使用你说的仁义来治理我的国家,岂不是叫我国走向灭亡的道路吗?"秦王把他处了宫刑,然后把他赶走了。

孟家老二到了讲究仁政的卫国,把如何用兵打仗的方法 讲给卫侯听。卫侯听后说道:"我们是一个弱小国家,而且夹 在几个强国中间。对于大国,我们要顺从他们,对于小国,我们要安抚他们,这才是求得安全的方法。假使依照你说的用兵法权谋去对待邻国,那我国灭亡的日子就不远了。"卫侯否定了孟家老二的意见,又想道:"要是让他好好回去,他会到别的国家去劝说别的君主用兵,那我国就要受到严重的威胁。"这个卫侯就下令砍掉了他的双脚,然后把他送回鲁国去了。

孟氏两兄弟受刑回家,全家人都认为是上了施家的当,捶胸顿足地责骂施家。施家知道了孟家的悲惨遭遇,便向孟家解释说:"你们的本事和我们一样,走的道路也和我们相同。但我们成功了,你们失败了。这是由于你们没有分清各个国家的特殊情况,来采取有针对性的办法。什么办法有用与无用,没有固定的标准,只能根据具体的情况,确定适合时宜的方法。能否做到这样,就要靠自己的判断与认识具体情况的本领了。如果没有这个本领,即使你有像姜太公那样高明的才能,有像孔子那样渊博的学问,做起事情来,也是要碰钉子的。"孟家的人听了,认为有道理,就不再大骂别人了。

☆智慧结晶

天下日动,而君子日生:天下日生,而君子日动。

——王夫之

矛盾的普遍性与特殊性的关系

——公孙龙的白马非马论

名家,是战国时期出现的一个重要的哲学派别。名家的问题,往往看似诡辩,让人心中不服,却不知如何反驳。实际上,由问题产生疑问,并进行探索,正是哲学发展的动力。有的哲学家甚至认为哲学不是理论,而是问题。因为问题几乎是无法解决的,只有以另一个问题来取代这一个问题,而这个过程就是哲学的发展。名家留下了很多问题,有的问题触及哲学最本质的东西,将疑问直接指向哲学的核心。名家对中国哲学的发展有很多贡献。白马非马论中,名家实际上主要是讨论了普遍性与特殊性之间的关系,但名家似乎又割裂了普遍性与特殊性之间的关系。

名家是先秦最重要的学术流派之一,由春秋末期的邓析创立,经战国中期惠施和尹文继承发展,到战国后期公孙龙集其思想之大成。春秋战国时期,社会发生了剧烈变化,出现了许多混乱现象。于是有些哲学家提倡"正名",反对"乱名"。名家的中心论题就是所谓"名"和"实"的关系问题,所以称作"名家"。名实关系问题是春秋战国时代面临的重大社会课题,先秦名家选择了以探讨名实关系问题为其学派根本宗旨。

"正名实"是先秦名家代表人物思想最根本的特征。

公孙龙(约公元前 325—前 250 年),字子秉,赵国人。他曾是平原君的门客,反对各诸侯间的兼并战争。燕赵交战时,他说服燕昭王、赵惠宣王停止战争。公孙龙游说各国,与人论辩,经常获胜。"白马非马"论,是公孙龙的一个重要命题。据说,有一天,公孙龙牵着一匹白马出关,因为当时不让马出城,守城的士兵就把他拦住了。公孙龙便用"白马非马"的观点与之辩论,守关的士兵争辩不过他,就让他牵着马出关去了。不过,"白马非马"论提出后,经常有人找公孙龙辩论。

一天,孔圣人的六世孙孔穿从鲁国来拜访平原君。平原君让他见了公孙龙。孔穿说:"我在鲁国,听说公孙先生大名,崇拜先生的智慧,喜欢先生的德行,早就想拜先生为师。今日幸会,恕我直言,只是您的'白马非马'之说,我不敢苟同;如果您能放弃这个说法,我愿意拜您为师。"

实际上,孔穿说的并不是实话。他这次来的目的不是求师,而是专门来找公孙龙辩论来的。在鲁国时,有人对孔穿说:"赵国公孙龙竟敢仗着小小的辩术毁坏大道。你是圣人之后,为什么不去一趟赵国,教训教训他呢?"孔穿说:"言之有理,我去说说看。"就这样,孔穿来到邯郸城,见到了公孙龙。

公孙龙说:"先生所言差矣! 照理说,您觉得自己智力和学力不够,才提出向我学习;方才您让我放弃'白马非马'之说,乃是先来教导我,再拜我为师,这是什么道理呢?"

"公孙先生不要误会,我正是请您帮我解惑的呀!"孔穿解释说。公孙龙见他这么说,就谈开了:"我所说的'白马非马'这个道理,先生的先君孔仲尼也是赞同的。当年,楚王曾经张开名叫'繁弱'的宝弓,搭上名叫'忘归'的利箭,在云梦大

泽里围场打猎,射杀穿山甲和犀类野牛。不想在回来的路上把宝弓丢了,左右随从要去找,楚王说:'算了吧,楚人丢了弓,被楚人拾了去,又何必去找呢!'后来,仲尼听说这件事,感叹了一番:这位楚王笃行仁义,可是没有做到底,他应该说'人丢了弓,被人拾了去'。于吗非得在'人'前面加上'楚'呢?"

"如此说来,他老人家也是把'楚人'和'人'看成是不同的。先生肯定孔老夫子把'楚人'与'人'区别开来的说法,却否定我把'白马'和'马'区别开来的说法,这不是自相矛盾吗?先生奉行儒术,却认为先君所赞同的东西不可取;要向我学习,却又让我扔掉所能教你的东西。即使我有一百个公孙龙的智慧,也没法在你面前为师呀!"

孔穿无言答对, 只好找了个托词退出府去。人们问他: "您与公孙先生谈得怎样?"他悻悻地说:"这个人说话荒谬可 又博学, 思维机巧可又无理, 所以我没法回答他的问题。"

过了没几天,又来了一位远道而来的客人。寒暄过后,主客之间也是就"白马非马"论展开了一场争论。

客人说:"我不明白,您怎么可以说'白马非马'呢?"

公孙龙说:"这句话听起来违背常理,实际上却很有道理。你仔细想一想:'马'这个词是用来称呼这件东西形体的,'白'这个词是称呼它的颜色的。不能用白称呼马的形体,也不能用马表示它的颜色。说白马只是指白马,而不是指马,并没有说明马究竟是什么样的东西,所以说'白马非马'并没有错。"

客人还是不明白,他又问:"谁不知道有白马就是有马。 既然如此,为什么加上白字的白马就不是马了呢?"

"这样说吧,如果要你牵一匹马来,牵来黄马、黑马都可以;如果要你牵一匹白马来,牵黄马、黑马就不可以了。如果

白马是马,既然要牵的是马,则不论是黄的、黑的、白的,没有区别。现在单要白色的,却只有白马可以,别的颜色的马都不可以。你有黄马、黑马,都可以说是有'马',绝不能说是有白马。白马不是马,这太清楚不过了!"

"您认为有了颜色就不是马,而天下又没有不带颜色的马,那么可以说天下没有马吗?"

"马的确都有颜色,所以才有白马。倘使马都无颜色,只是马而已;那还到哪里去牵白马? 所以白色并不是马所固有的。白马,就是马加上白色,或者说白色加在马上,由此可见,白马不是马。"

"照您这么说,马在与白结合之前只叫马,白在与马结合之前只叫白。马与白结合,才叫白马。这只是表明,不能用马与白结合前的名称,称呼马与白结合后的事物;而用这来证明白马不是马,却是不可以的。"

主客争执不下,公孙龙反问道:"你把白马当作有马,能够 说有白马就是有黄马吗?"

客人脱口答道:"那当然不可以呀!"

公孙龙有点儿恼火了:"这么说,你承认有马不等于有黄马,马与黄马不同,也就是说黄马不是马。既然认为黄马不是马,却坚持白马是马,真是一派胡言!你以为有了白马就不能说是没有马,这是把白从白马分离开才得出的结论。如果不把白分离开呢,那样有白马就不能说是有马了。可见,人们认为有马,只是将白马中的马看作马。而不是把整个白马看作马。如果将白马中的白也看作马.那么白马这个名称,也可以叫做马了。"

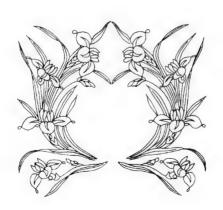
他停了一会儿,又解释道:"你提出不和什么东西结合的

白才是白,这个问题且不必管它。这里说的白马,乃是表明, 白已经固定在指明为白色的对象身上了。这就不是一般意义 上的白了。单说马,它对颜色是没有取舍的,黄马、黑马都行。 单说白马,它对颜色就有取舍了,黄马、黑马都得舍弃,只有白 马可以应选。对颜色没有取舍的马,不同于有颜色取舍的白 马,所以可以断定,白马不是马。"

公孙龙的家宅来了一批又一批的学者,可谁也没能使他 放弃"白马非马"的命题。

☆智慧结晶

凡物,亲者少,疏者多,如一白之于众色也。



主要矛盾和次要矛盾的关系

——共产党为什么主张释放蒋介石

在复杂事物的矛盾体系中,有许多矛盾存在,这些矛盾的发展是不平衡的,其中有一种居于支配地位、起着决定作用的矛盾,这就是主要矛盾,其他处于服从地位的矛盾是次要矛盾。主要矛盾规定和影响着次要矛盾的存在和发展,对事物的发展起决定作用,主要矛盾解决得好,次要矛盾就可以比较顺利地解决。主要矛盾和次要矛盾关系的原理要求我们在观察和处理复杂问题的时候,要首先抓住和解决主要矛盾。西安事变过程中,中国共产党之所以主张释放蒋介石,是因为当时中华民族同日本帝国主义之间的矛盾是中国社会的主要矛盾,而中华民族同其他帝国主义之间的矛盾,国内各个阶级之间的矛盾等,都退居次要地位,成为次要矛盾。

1936年12月12日,国民党爱国将领张学良、杨虎城在西安发动"兵谏",逼迫蒋介石停止内战,联共抗日,这就是西安事变。西安事变对于促成以国共两党合作为基础的抗日民族统一战线起了重要的作用。

1935年,华北事变发生后,中华民族危机进一步加深之际,而蒋介石置民族危亡于不顾,顽固地坚持"不抵抗政策",

继续进行"剿共"内战。在陕甘一带进剿红军的东北军和第十七路军,在中国共产党的抗日民族统一战线政策和全国人民抗日救国运动的影响推动下,先后与共产党的红军建立了联系。张、杨两将军曾多次向蒋介石建议,要求蒋介石放弃反共内战政策,实行联共抗日的方针。而蒋介石顽固坚持"攘外必先安内"方针,不接受张、杨的建议。蒋介石还委派蒋鼎文为西北剿共前敌总指挥,调中央军的嫡系部队进至豫陕边境,以压迫张、杨的东北军、十七路军攻打红军。

1936年12月4日,蒋介石飞抵西安,亲自督战。7日张学良到华清池向蒋"哭谏",请求停止内战,一致抗日。蒋介石不仅对张学良严加训斥,拒绝他的请求,而且逼迫张、杨剿共。经过周密计划和充分准备之后,张学良、杨虎城于12月12日清晨6时,发动了震惊中外的西安事变。东北军和第十七路军共同行动,扣留了蒋介石,并囚禁了陈诚、卫立煌等国民党军政大员,随即向全国发出了关于救国八项主张的通电,提出:改组南京政府,容纳各党各派,共同负责救国;停止一切内战;立即释放上海被捕的爱国领袖和一切政治犯;开放民众爱国运动;保障人民集会结社一切政治自由等。并且宣布成立抗日联军西北临时军事委员会;解散国民党陕西省党部,改组陕西省政府。

西安事变发生后,南京处于一片混乱之中。在如何对待事变的问题上,南京当权势力中出现了两种对立的主张。以军政部长何应钦为代表的亲日派竭力策动"讨伐",轰炸西安,企图取代蒋介石的统治地位;而亲英美派的蒋介石亲属宋美龄、孔祥熙、宋子文等则不顾何应钦的反对,为和平解决西安事变,营救蒋介石而积极努力。

中国共产党得到西安事变发生的消息后,对国际国内的 政治形势进行了正确的分析,确定了和平解决西安事变的基 本方针,主张用和平方式解决西安事变引起的问题,反对新的 内战。12月19日,中国共产党发出《关于西安事变及我们任 务的指示》,对西安事变的性质和前途作了科学分析,确定了 和平解决西安事变的方针。同时,应张、杨两将军的邀请,派 出了周恩来、博古、叶剑英等组成的代表团赶赴西安,参与处 理西安事变后的有关问题。12月22日,南京政府正式以宋子 文、宋美龄等为代表,来西安谈判解决西安事变问题。由于中 国共产党和张、杨两将军坚持和平解决西安事变的方针,谈判 中又表明了反对内战和寻求和平的诚意,双方干24日达成了 协议。其主要内容有,改组国民党与国民政府,驱逐亲日派, 容纳抗日分子:释放上海爱国领袖,释放一切政治犯,保证人 民自由权利:停止剿共政策,联合红军抗日:召集各党各派各 界各军的救国会议,决定抗日救亡方针。蒋介石同意上述协 议,并表示以个人人格担保,履行上述协议。

西安事变和平解决之后,内战大体上停止了,国共两党的 关系得到了迅速发展,从而开始了国内和平的新时期。西安 事变的和平解决对国共两党的再次合作,团结抗日起了重大 的推动作用,成为由国内战争走向抗日民族战争的转折点,成 为时局转换的枢纽。

为什么共产党主张释放双手沾满革命者和人民群众鲜血的蒋介石呢?这是由当时中国社会主要矛盾与次要矛盾之间关系的变化决定的。1931年"九一八"事变后,日本帝国主义在不到半年的时间内就侵占了我国东北三省。从1935年开始,又进一步向华北地区发动新的侵略,妄图吞并全中国,使

中华民族处于亡国灭种的紧急关头。在这种形势下,中华民族同日本帝国主义之间的矛盾急剧上升,这个矛盾的存在和发展,关系到国家和民族的存亡,也关系到国内各阶级的命运与前途。因此,这一对矛盾对于其他各种矛盾,起着主导的、决定的作用,这一对矛盾就是当时中国社会的主要矛盾,而中华民族同其他帝国主义之间的矛盾,国内各个阶级之间的矛盾等等,都退居次要地位,成为次要矛盾。可以设想,如果凭着革命的义愤,杀了蒋介石,就很可能引起全国范围的大规模内战,必然是"亲者痛,仇者快",为日本帝国主义侵占中国造成有利条件,其严重后果不堪设想。

☆智慧结晶

任何过程如果有多数矛盾存在的话,其中必定 有一种是主要的,起着领导的、决定的作用,其他则 处于次要和服从的地位。

——毛泽东

善于捕捉中心环节

——辽沈战役中锦州之战

在设法捕捉链条上的中心环节时,最重要的是要求对事物或问题进行全面观察,对事物构成诸因素进行全面的权衡与比较。不仅要观察事物本身,还要注意观察这个事物与其他事物的错综复杂的联系,以及这个联系在整个事物发展的总链条中所处的地位。在辽沈战役中,如果仅从敌军数量来看,长春与锦州的守敌都是十多万人,而且长春的工事远不如锦州坚固,似乎应先打长春为宜。但是如果从战略全局来考察,从战略的整个链条来看,当时锦州在战略上的地理位置比长春更重要,打下长春,只能消灭一部分敌人,并不能引起全局震动。而攻克锦州,就能把蒋介石集团在东北的军队全部封锁住,犹如关门打狗,以便就地歼灭。同时,攻克锦州,不仅可消灭锦州守敌,而且能有效地调动和消灭各路援兵,收到攻城打援一箭双雕的效果。后来的事实证明,攻打锦州的决定是十分英明的。

1948年下半年,解放战争进入了战略决战阶段。毛泽东 及时捕捉到了这个有利时机,毅然决定在东北战场首先发动 对国民党军队的战略决战。那么,在这次决战中,究竟先打哪 里最好呢?这是一个首先要解决的问题。我军在开始时曾打算先打长春,但长春不克,后又对长春改为长久围困。由于形势的变化和我军全盘战略部署的形成,我军果断地放弃先打长春的计划,而改为先攻锦州。

为了攻打锦州,东北人民解放军集中了12个纵队和1个炮兵纵队,连同地方武装共53个师,计70余万人,南下北宁线,进逼锦州。其中,用于攻克锦州的兵力有6个纵队和1个炮兵纵队,另有一个坦克营。此外,在锦州西南的塔山、高桥地区配置两个纵队,在锦州东北的大虎山、黑山、彰武一带配置3个纵队,分别阻击由锦西、葫芦岛方向和由沈阳方向援锦之敌。

10月9日,人民解放军开始攻打锦州外围,至12日晨,全部外围被扫清。经过一段准备,到14日上午10时又开始攻锦。攻锦部队分3个集团,主攻集团在北,由北向南攻,另一集团由南向北攻,还有一个集团由东向西攻。攻锦开始后,我军英勇善战,进展神速,北路先突破敌人防御,接着南边和东面两个集团也相继打开了15个突破口,至15日拂晓,全部拿下了锦州。这次锦州之战,全歼敌人7个正规师,加上地方部队,后勤、特种兵,共10万人,俘虏了"东北剿总"副司令范汉杰和敌兵团司令卢浚泉。

在我军攻锦过程中, 葫芦岛 9 个师的敌军向锦州增援, 被 我阻击。敌军猛烈进攻, 没有突破我军阵地, 激战 6 昼夜, 敌 人被打死 6000 余人。

在锦州之战正激烈时,蒋介石曾飞到沈阳,部署援锦,同时又命令长春之敌突破重围,向锦州方向靠近。由于锦州很快被攻克,长春之敌不敢突围,其六十军军长曾泽生于10月

17日率部起义,第一兵团司令郑洞国于10月19日率部投降, 长春随即解放。蒋介石看到形势不妙,于是部署葫芦岛和彰 武的敌人向锦州靠近,意欲恢复北宁线,把沈阳敌人运进关 内。同时他又指使卫立煌马上抢占营口,以保持一条海上通 路,便于在必要时撤兵。廖兵团占领彰武后,徘徊不前,只是 在蒋的严令督促之下,才继续向前。10月22日,廖军与我军 在大虎山、黑山地区接触,激战三天,廖军十分惧怕落入我军 合围圈内,急速向营口方向狂逃。但是,廖部仍无法逃出人民 解放军布下的天罗地网,10月28日,其上万人全部被歼。

以后,我军又乘胜向沈阳与营口方向急进,东北全境全部 解放。

攻克锦州,全歼守敌十万人,是整个辽沈战役中转换战局的关键。这一战役之所以成功,除了民心所向、大势所趋之外,从哲学观点分析,就在于我军善于抓主要矛盾中的主要环节。

大家知道,在一个较为复杂的事物发展过程中,往往存在着许多矛盾,由于各种矛盾状况的差异和矛盾发展的不平衡,其中必定有一个起着主要的、领导的、决定作用的矛盾,这就是主要矛盾。而其他处于次要和服从地位的矛盾是非主要的矛盾。抓住主要矛盾可以带动全局,其他矛盾也就容易解决了。在主要矛盾当中,又存在着主要环节,捕捉这个主要环节,又可以使主要矛盾顺利解决。这个环节就是列宁说过的整个链条上的一个特殊环节。

当时,在全国各大战场上,之所以要选择东北战场首先决战,是因为就当时而言,东北战场处在主要矛盾的地位。1948年下半年间,全国各大战场均取得了重大胜利。但是各大战

场的战况发展并不是平衡的。例如:在华东,我军先后攻克了兖州、济南等地,给敌人以沉重打击,但华东敌人仍保持60万人的强大兵力,12个机动旅。在中原战场的大别山区,敌人则有14个机动旅。在西北战场,我军进行了有名的延安保卫战,但胡宗南的军事实力仍保持优势,敌军大约有30万,我军有20万。在华北战场,我军在打下石家庄、运城以后,傅作义的兵力还有60万,而我华北兵团却只有40万。总之,就双方兵力对比而言,其他各战场仍是敌众我寡的。惟独东北战场不同,在这里我军约有100万(其中正规军有70万,地方兵团30万),敌军却只有55万。我军不仅在质量上,而且在数量上也大大地超过了敌军。

从占地面积和人口来说,当时东北解放区的面积占全东 北总面积的97%(包括热河在内),敌人占地面积为3%。这 3%包括长春、沈阳及其周围的几个县城,北宁线上的几个城 镇以及现河北省的承德。东北解放区人口占东北总人口的 86%,敌占区只占14%。东北的铁路,当时约有1万多公里, 而敌占区铁路却只有不到1000公里。这就给我军的运输提 供了方便。

再则,东北土地肥沃、物产丰富,有丰厚的物质资源。东北人民有光荣的革命斗争传统,许多地方在我党的领导下进行了土地改革,东北人民的革命热情空前高涨。解放了东北,便可以使我军有一个强有力的后方,可以从人力、物力上支援其他各战场。因而,第一个决战的战场,选择东北最为合适。

唯物辩证法告诉我们,不能把事物发展过程中所有的矛盾平衡看待。第一,必须把它们区分为主要矛盾和次要矛盾; 第二,在解决主要矛盾时,又要抓住整个链条上的中心环节。 在解放战争中,由于我党和毛泽东同志对全国各大战场敌我 双方的力量作了全面的分析与比较,找出了其中的主要矛盾 和矛盾发展过程中的主要环节,使尔后的几个大战役得以顺 利进行。主要矛盾和主要环节找到后,选定战役的突破口,便 有了科学依据,战役的胜利也有了切实的保证。

☆智慧结晶

一条铁链的坚固程度决定于它的最弱的一个环 节

-----多莱尔



辩证的否定观

——威廉·赫歇耳的假设

任何事物内部都包含着肯定和否定两个方面。肯定方面是事物中维持其存在的方面。否定方面是事物中促使其灭亡的方面。肯定和否定是事物内部两种相反的方面和趋势,它们是对立的。同时,又是统一的。一方面,肯定和否定相互依存。离开了肯定就没有否定,离开了否定也没有肯定。另一方面,肯定和否定相互渗透。肯定中包含着否定,否定中包含着肯定。在辩证法看来,世界上的任何事物都不是永恒的、绝对的,总是要被否定的。否定是事物发展的力量。威廉·赫歇耳之所以能在科学研究的过程中不断创新,就在于敢于否定自己认识中的不足之处,使自己的认识和研究不断提高。

威廉·赫歇耳(1738—1822年)是 18、19世纪之交欧洲最杰出的天文学家。他出身音乐世家,青年时代成为当地颇有声望的音乐家。不过,他的业余爱好却在天文学和数学方面。1774年,他和妹妹一起做了一架放大 40倍的牛顿式望远镜,坚持观测星象。赫歇耳十分热爱天文学的研究,简直到了如痴如醉的地步。他亲手磨制了天文望远镜,进行系统的天文观测。1781年,他发现了天王星,接着又发现了土星的两颗卫

星和天王星的两颗卫星。对于各大行星以及太阳、月亮,赫歇耳也都做过长期的观测。

1783年,赫歇耳确定了太阳的"自行",证明太阳和别的恒星一样在空中不停地运动着。他还率先对恒星进行了系统的观测,编制了许多星表。他是第一个用观测方法来研究恒星世界的结构的,被誉为恒星天文学的先驱者和创始人。1785年,赫歇耳进行了上千次的观测后,绘制了银河系结构的图形,建立银河系模型。这在世界天文学史上还是第一次,大大扩展了人类对宇宙的研究与认识。

那么,人类对于宇宙的认识是否就到头了呢? 赫歇耳并没有这样认为。

当赫歇耳观测到一些新的资料后,发现自己的银河系模型有很多毛病。他的模型采用的是三个简化的假设。

第一,恒星光度相等;

第二,空间透明;

第三,恒星均匀分布。

后来逐渐知道,这三个假设都不完全符合银河系的事实。因而,对于赫歇耳的模型,需要重新评价。最终完成这项工作的,正是赫歇耳本人。1796年开始,赫歇耳对第三个假设的正确性提出了怀疑。到 1817年,他明确表示第一个假设和第三个假设都有重大的错误,进而在一定程度上否定了他自己苦心经营所建立的银河系模型。至于第二个假设正确与否,在当时还缺乏充分的事实根据来加以判别。

在实践中,通过大量的观测和研究,赫歇耳认识到,银河 系的真实结构远比他设想的要复杂得多。因此,他从不认为 自己的模型是永恒不变的,他认为自己的研究不过是为后人 的进一步研究提供了一个参考坐标。所以他反复告诫人们, 在科学研究的道路上,一个真正的负责任的科学家,要敢于提 出自己的假设,同时也要在事实面前敢于否定自己的错误,为 科学研究的进一步发展开辟前进的道路。

赫歇耳是当时世界天文学界一位声望卓著的天文学家, 在天文学领域做出了杰出的贡献,获得了很高的荣誉。但他 并不居功自傲,总是把自己建立的模型拿到实践中去检验,勇 于否定自己,在否定的基础上进一步提高对天文学的认识和 研究水平。这种否定,实质上就是一种辩证的否定。辩证的 否定是事物联系与发展的环节,其实质是"扬弃",即既克服又 保留。赫歇耳就是克服原来假设中的错误,保留其中的合理 成分,包括对失败经验的认真吸取,从而使自己的研究工作不 断前进的。正是由于他有这种科学的精神,所以开辟恒星研 究道路的是赫歇耳,扫清前进道路上障碍的还是赫歇耳。这 种尊重实践、勇于辩证否定自己的可贵品格,是永远值得称道 的。

☆智慧结晶

辩证法在对现存事物的肯定的理解中同时包含对现存事物的否定的理解,即对现存事物的必然灭亡的理解;辩证法对每一种既成的形式都是从不断的运动中,因而也是从它的暂时性方面去理解;辩证法不崇拜任何东西,按其本质来说,它是批判的和革命的。

——马克思

两点论与重点论的统一

——赵人留猫

唯物辩证法中主要矛盾和次要矛盾、矛盾的主要方面和矛盾的次要方面关系的原理,要求我们在实际工作中坚持"两点论"和"重点论"的统一。"两点论"就是认识复杂事物的发展过程时,既要看到主要矛盾,又不忽略次要矛盾;认识某一矛盾时,既要看到矛盾的主要方面,又不忽略矛盾的次要方面。"重点论"就是认识复杂事物的发展过程时,要着重抓住它的主要矛盾;在认识某一矛盾时,要着重把握矛盾的主要方面。"两点论"和"重点论"是相互包含、辩证统一的。坚持"两点论"和"重点论"的统一,就是看问题、办事情既要全面,又要善于抓住重点。赵人之所以留猫,就在于权衡留猫的利弊,留猫比不留猫还是要好,也就是将"两点论"和"重点论"统一起来了。

战国时,赵国有个人叫赵虎。他家里老鼠成灾,不仅粮食被白白糟蹋了不少,而且衣服、家具也都被啃坏了。全家人十分焦急,赵虎便四处寻找捉老鼠的好猫,常常对人说:"只要能够抓到老鼠,什么样的猫都行!"

过了不久,在大家的帮助下,赵虎从中山国买了一只大花猫。大花猫一到赵家,就把老鼠撵得嗷嗷叫。没几天,赵家就

不见老鼠了。但是,这只大花猫不仅善于捕捉老鼠,同时也很喜欢偷吃鸡。赵虎的儿子非常恼火,他几次要父亲把这只猫撵走。

赵虎当然知道不能撵走猫,他给儿子解释说:"这个道理你还不明白吗?我们家的重要祸患是老鼠,而不在于没有鸡。家中有了老鼠,就会偷吃我们的粮食,咬坏我们的衣服,打穿我们的墙壁,破坏我们的家具,我们就要挨饿受冻。这些损失,不是比没有鸡更坏 10 倍吗?而没有鸡,只不过不吃鸡而已,谈不上挨饿受冻。所以,我们怎么能把猫撵走呢?"

儿子听了父亲的话,觉得很有道理,也就不再说要把猫撵走了。在这个故事里,赵人要来的那只猫,有善速老鼠的长处,又有偷鸡吃的短处。这两个方面对赵家来说,老鼠之害肯定要比没有鸡的结果更坏。因此,赵虎认为这只猫是功大于过,养猫是利大于弊,所以要将有"缺点"的猫继续养在家中。这个故事说明,在处理和解决问题时,一方面要全面把握事物及其矛盾的各个方面,最基本的是正反两个方面;另一方面也一定要把握主要矛盾及其主要方面,抓住事物的本质和重点。只有注重两点论与重点论的统一,才能有效地克服形而上学的诡辩论,科学地坚持唯物辩证法。

☆智慧结晶

用人者,取人之长,避人之短;教人者,成人之长,去人之短也。

-----魏 源

量变和质变的辩证关系

——刘备训诫阿斗注重小善小恶

量变和质变是事物运动发展的两种状态。量变是指事物量的规定性的变化,即事物数量的增减和场所的变更。质变是指事物质的规定性的变化,即事物由一种质态到另一种质态的飞跃。量变和质变是辩证统一的。首先,量变是质变的前提和必要准备。一切事物的运动发展,都是从量变开始的,量变积累到一定程度,才能突破度的界限,引起事物的质变。第二,质变是量变的必然结果。任何事物的量变都是不会永远持续下去的,量变积累到一定的程度,必然会突破事物的度,引起事物的质变。第三,质变体现和巩固量变的成果,并为新的量变开拓道路。刘备临终前训诫阿斗要注意小善小恶,可以说是朴素地认识到了量变和质变的辩证关系。

三国时期,蜀主刘备 63 岁时,一病不起,他自知不久于人世。刘备在临死之前,在遗嘱中这样教育儿子:"我已六十多岁,死了没有什么可遗憾的,只是非常挂念你们兄弟。你们一定要勤勉上进,不可怠惰。"刘备特别语重心长地说:"勿以恶小而为之,勿以善小而不为。"就是说,不能以为是小的坏事就去做,也不要以为是小的好事而不去做。刘备还嘱咐儿子要

可惜,刘禅是一个极不成器的儿子,是一个"扶不起来的天子"。他生在深宫,无拘无束,娇生惯养,很不争气。当诸葛亮死后,他更是胡作非为,把父亲的遗训抛到了九霄云外,不行小善,而小恶却是不断,天天就只知道吃喝玩乐,过着骄奢淫逸的生活。任用宦官专政,自己整天沉醉在灯红酒绿之中。终因以小恶积多酿大祸,不为小善坏其身,大好江山被葬送,做了亡国奴。263年,当魏军攻入成都时,刘禅竟反绑双手,载着棺材,向敌人屈膝投降,丢尽了蜀国的尊严。

刘禅降魏后,有一次,司马昭宴请刘禅,故意为他表演蜀国歌舞,其他降臣都触景生情,为丧国而感伤,刘禅却"喜笑自若",甚至说"此间乐,不思蜀"。"乐不思蜀"的成语即源出于此。可见刘禅昏庸无耻到了何等程度。我们现在看来,刘备"勿以恶小而为之,勿以善小而不为"这两句话,也是很富有哲理的。我们要正确对待小善和小恶的关系。"善小"和"恶小",虽然在数量上看是小事,但是小中见大,积少成多,并且量变积累到一定程度就会引起质变。

☆智慧结晶

天下难事必作于易,天下大事必作于细。

——老 子

群证法篇

排列顺序的变化引起质变

——田忌赛马

质量互变规律是多方面的,量变的形式也是多种多样的。从引起质变的角度看,量变的基本形式可分为两种。一种是事物数量增减变化引起,另一种是由事物构成成分的排列顺序和结构形式上的变化引起。田忌采纳孙膑的建议进行赛马,正是排列顺序引起事物质变原理的具体运用。马还是原来的马,只不过改变了一下与对方赛马出场的"排列顺序",结果就出现了完全相反的结局,田忌反败为胜。这就启示我们,要促使事物向好的方面发生质的转化时,不但要注意量的积累,循序渐进,而且要把握事物空间"排列顺序"的变化,扬长避短,合理安排,就有可能获得预想的结果。

战国时,齐国的大将田忌很喜欢同人赛马。由于他的马膘肥体壮,训练有素,所以每次比赛结果,他都赢多输少。在志得意满之余,他便大胆地同齐威王约定,要进行一场高水平的奔马比赛。齐威王点点头,含笑答应了他。

赛马那天,风和目丽。听说田将军要同国王比高下,人们都觉得非常有趣,争先恐后地早早来到了赛场。齐威王和田 忌在看台上落座后,裁判员大声宣布了比赛规则:参赛者各挑 选三匹好马,分三局配对比赛,赢局多者为胜。齐威王和田忌起身各自叫人把马分成了上、中、下三等。田忌心想,自己的马身经百战,无可怀疑,只要在比赛的时候,用上等马对齐威王的上等马,用中等马对齐威王的中等马,用下等马对齐威王的下等马,起码能赢两局。他又特地关照了骑手儿句,便胸有成竹的回到了自己的座位上。

一通鼓响,比赛正式开始。只见齐威王和田忌挑选的骑手,顶盔贯甲,威风凛凛地策马来到了起跑线上。一声锣响,双方两匹上等马奋起四蹄,像离弦的箭,朝远处飞奔而去。观众们看得呆了,人们从未见过如此精彩的比赛,大家连拍巴掌为比赛加油的事也忘到九霄云外去了。不一会,两匹马几乎同时到达了终点。尘土飞扬处,一位裁判员飞马来至观礼台前,朗声报告结果:齐威王的马先胜一局。

赛场上响起了一阵暴风雨般的掌声和雷鸣般的欢呼声。

看台上,齐威王面露喜色,他呷了一口茶,用眼瞟了瞟田忌。田忌呢,尽管心中有些着急,但仍不露声色,他也呷了一口茶,欠身朝齐威王拱拱手说:"微臣恭喜大王!"但骨子里却在想:你别得意得太早,还有两局呢!

又一声锣响,双方的两匹中等马展开四蹄,朝远处飞驰而去。很快结果传来,田忌的马又输了!

这时,齐威王喜笑颜开了。他对紧绷着面孔的田忌说: "田将军,看来寡人今天是嬴定了!你看第三局还比吗?"

田忌心中不是滋味,没想到今天这么倒霉,连输两局,即使第三局赢了,也于事无补。可转念一想,第三局自动放弃,就等于承认了"三比零",丢人不说,也失了大将风度。他便起身对齐威王说:"在下愿意奉陪到底,也好使大王和观众们尽

兴。"但心里却想,也许第三局自己的马能赢,多少能为自己挣回一些面子。

第三声锣响,两匹下等马闪电般地展开了最后的角逐。 结果仍使田忌大失所望,还是齐威王的马略胜一筹。

在一旁观看赛马的大臣们,纷纷上前向齐威王祝贺。田忌自觉惭愧,垂头丧气地走下看台,准备离开赛马场。

忽然,田忌感觉有人拍自己的肩膀,回头一瞧,原来是老朋友孙膑。这孙膑乃是著名军事家孙武的后代,颇有韬略,今天从头至尾,观看了比赛的全过程。孙膑缓缓地对田忌说:"胜败乃兵家常事,老兄大可不必介意!从刚才的情形看,大王的马比你的马快不了多少呀……"

话没说完,田忌白了孙膑一眼,气呼呼地说:"想不到你也来挖苦我!"

孙膑说:"我并不是挖苦你。你马上再同他赛一次,我有 办法让你取胜。"

田忌疑惑地望着孙膑:"你的意思是另换几匹马同他比赛?"

"一匹也不必换。"孙膑摇摇头。

"那还不是照样丢人!"田忌泄了气。

孙膑胸有成竹:"你照我的主意办,没错!"接着,孙膑趋前一步,附耳对田忌如此这般地交代了一番。田忌立刻兴冲冲地跑步来到了看台上。齐威王正得意洋洋向大家夸耀自己的马,看见田忌来了,便嘲讽地说:"田将军,你还不服气吗?"

田忌说:"有一点。如果大王敢同臣再赛一次,臣输了才 算口服心服!"

齐威王轻蔑地说:"那就来吧!"

锣声响起,赛马又开始进行。

第一局,田忌用自己的下等马对齐威王的上等马,很快就输了。观众们大惑不解,议论纷纷,都说田将军大概气糊涂了,脑子出了毛病:自己的上等马都跑不过齐威王的上等马,怎么能用下等马对齐威王的上等马?这不明摆着要输吗!齐威王呢,正在哈哈大笑,乐不可支。田忌装着若无其事,慢悠悠地喝他的茶。

第二局,田忌用自己的上等马对齐威王的中等马,赛场第一次出现了不同的结果:田忌居然赢了!观众中爆发了雷鸣般的掌声和欢呼声。看台上,齐威王有点心慌了,田忌则照样喝他的茶。

第三局,田忌用自己的中等马对齐威王的下等马,又胜了!这下子,齐威王目瞪口呆,方知中计上当了。比赛结束,田忌以"二比一"赢了齐威王。马还是原来的马,骑手也还是原来的骑手,只是变换了一下出场顺序,田忌就转败为胜了。

后来,齐威王向田忌仔细询问了第二次比赛中是谁帮忙出的主意,田忌不敢隐瞒,一一据实相告。齐威王求贤若渴,立即让田忌请来孙膑,委以军师之职。孙膑以其非凡的智慧与胆识,协助齐威王和田忌打了不少胜仗,成为中国历史上十分杰出的军事谋略家。

☆智慧结晶

热爱实践而又不讲求科学的人,就好像一个水 手进了一只没有舵或罗盘的船,他从来不肯定他往 哪里走。

——达·芬奇

度是质和量的对立统一

——欧布里德的谷堆论

质和量是事物两种不同的规定性,二者是互相依赖、互相制约的。一方面,质是量的基础,世界上没有无质之量,量总是一定质的量,质还规定着量的活动范围。另一方面,质总是一定量的质,没有一定的量,也就没有质,量制约着质。这种质与量的相互依赖、相互制约充分体现在"度"中。度体现着质和量的对立统一。但是我们对于事物的度也不能做绝对化的理解和认识。谷堆论这一难题,就体现了对度的确定的困难性。

公元前 5—前 4 世纪, 古希腊哲学家欧布里德是一个带有传奇色彩的人物。他提出了一些很有意义、很有意思的难题。著名的"谷堆"论, 就是他提出来的。他认为, 如果一颗谷粒不能形成谷堆, 再加一颗谷粒同样不能成为谷堆, 如此反复递加, 谷堆仍然是不能成立的。也就是说, 谷堆是由谷粒一粒一粒地堆积起来的, 到底堆到第多少颗谷粒才算是变成谷堆了呢?即认为两个数中间插入无数中介的数, 并把它们重新纳入变化的连续性时, 它们其实是不能区别的。欧布里德试图以此来证明人们在常识中所作出的"多"与"少"的区别是武断的。

关于谷堆论,流传着这样一个传说——

欧布里德曾经受雇于一位地位显赫的大公,帮助他理事管家,薪酬也不薄。收获季节的一天,天气晴朗,晒谷场上一片繁忙。奴隶们正在把场上晒的谷子聚拢起来,堆成一个一个谷堆。

真是天有不测风云。到了中午时分,狂风骤起,乌云密布,大雨点稀稀拉拉落了下来。大公一看不好,扯着嗓子呼喊:"欧布里德! 欧布里德!"

欧布里德抢步上前:"大公,我在这儿。"

大公心急如火:"快!快!你招呼他们,赶紧把场上的谷 堆搬进粮仓里去。大雨就要来了!"

欧布里德到场上转了一圈,看见在监工皮鞭下干活的奴隶们已经累得筋疲力尽,气喘吁吁。于是,便没有传达大公的命令,躲到一边去了。过了没多长时间,一场倾盆大雨就开始了。大公眼巴巴看着就要人库的谷物被大雨淋湿,怒火上撞,急忙找到欧布里德,又吹胡子又瞪眼。

欧布里德不慌不忙地说:"大公,这事儿可不能怪我,是您 没把话说清楚。您让我叫人将场上的谷堆搬进粮仓,可是我 到场上转了一圈,只见到处是谷子,根本没有谷堆呀?"

"你眼睛瞎啦?这场上不是谷堆是什么?"

"这里哪儿有谷堆呀?一粒谷子总不能叫谷堆吧?再加一粒呢?当然也不算谷堆。再加一粒,还不能算。再加还不算,再加还不算。您说加到第多少粒,才能称得上是谷堆呢?"

"那可不好说。"

"我也觉着不好说,所以我到场上看了一趟,看这些谷子都称不上是谷堆。既然看不到谷堆,您让我搬什么呢?"

大公听他说到这里,微微一笑:"得了,得了。你说的道 理,我明白了。"

难道这件事就这样过去了吗?

不久,大公给雇员发薪的日子到了。人人都领完了,欧布里德还没有接到通知。他不知为什么,便来到大公的府邸,责问主人:"大公,你不会不知道,我欧布里德闯荡希腊各邦,也是个有头有脸的人物。我来帮你办事,就该给我薪金。怎么这个月人家都领了薪金,就没有我的?"

大公听了,哈哈大笑,反问欧布里德说:"你的薪金?我不知道多少钱币才算是你的薪金,一个钱币不是你的薪金吧?再加一个,两个钱币也不是你的薪金吧?再加一个钱币,还不能算。又加一个钱币,还不能算……我真不知道到底加到多少钱币,才算是你的薪金,这也就是说你的薪金说不明白,是根本不存在的东西。你叫我怎么付给你呢?"

欧布里德一听,知道大公强词夺理,要报复他。可钱袋子在人家手心里攥着,他也没有办法。惹不起躲得起,于是辞职走了。

他回到家里,越想越憋气。他把绰号"杠头"的弟子阿莱克塞诺斯叫了来,问道:"阿莱克塞诺斯,有一道难题,你试解得开吗?你说说,一粒谷子能够成为一个谷堆吗?"

阿莱克塞诺斯不假思索:"那怎么能够呢!"

"再加一粒呢?"

"还是不能呀!"

"照这样一粒一粒谷子加上去,加到一定数量,则,这一粒谷子加上去,就成谷堆了。你说说,是不是这么个理儿?"

"嗯,是这么个理儿。"

"这就不对了,前头说一粒谷子不能造成一个谷堆,到后来还是一粒谷子造成了一个谷堆。这不是自相矛盾吗?"

"是呀,老师,我回去好好想想。"

过了几天,欧布里德又把绰号"盖天王"的弟子阿波罗尼叫来了,问道:"阿波罗尼,有一道难题,不知你能不能解开?"

阿波罗尼说:"老师,您不管什么难题,您说得出,我就解得开。"

还是这道难题,欧布里德换了个说法:"你说说,多少粒谷子放在一起,算作一个谷堆?"

"那可没个准数,总得凑不少粒谷子,少说也得有 500 粒 吧!"

"那 499 粒呢?"

"499 粒比 500 粒只少了一粒,还得算是个谷堆。"

"照这样一粒一粒谷子往下减,减到什么数目,就不成其 为谷堆啦?"

"这个……这的确是一道难题,你得容我回去想想。"

两个弟子反复思考这道难题,怎么也化解不开;又找了许 多朋友讨论,也都说不清楚。于是,这道难题便在古希腊全境 流传开了。

☆智慧结晶

界限是中介,某物与他物通过这个中介,既是又 不是。

——黑格尔

适度而行,过犹不及

——皇帝的点金术

度是事物保持自己质的数量限度(或范围、幅度),它体现着质和量的对立统一。事物的度的两端的界限叫关节点或临界点。关节点是一定质的事物所能容纳的量的活动范围的最高界限和最低界限。事物的量在度的范围内变化,事物不会发生质变,量变超出度的范围,事物就会发生质变。掌握事物的度对于认识和实践具有重要意义。只有准确把握事物的度,才能提出指导实践活动的正确准则,坚持适度原则,防止"过"或"不及"。当需要保持事物的相对稳定性时,人的自觉活动要设法使其不超出度的范围。人们通常说的"注意分寸"、"掌握火候"、"适可而止"、"过犹不及",都是要求在实践中坚持适度的原则。故事中,皇帝对金子就是太过于喜爱,结果没有落得什么好下场。

从前,有个爱金如命的皇帝,他通过强征暴敛,把全国的金子都搜刮起来,为自己造了一座金城,又造起金宫,宫里的器具都是金子做的。皇帝喝酒用的是金杯、金壶,吃饭用的是金碗、金筷子,桌子上的灯、笔和烟壶,统统都是金子做的。这位皇帝仍不满足,他还要着金袍子,戴金帽子,穿金鞋子。他

甚至还把好端端的牙敲掉,镶上满嘴的金牙。

但是皇帝仍不满足,他还想得到更多的金子。可是老百姓的钱财已被他剥削得没有一点剩余了,于是他贴出布告,要聘请有"点金术"的人,教他学点金术。

有一天,京城里果真来了一个会点金术的"神人"。这个 人的手指头碰上什么东西,什么东西就立刻会变成金子。在 皇帝的再三要求下,这个"神人"最后把点金术教给了皇帝。

皇帝高兴极了,连忙跑到花园里去试验。在他面前果真出现了奇迹——手指头点到什么,什么就立刻变成金的。

皇帝看见心爱的女儿来了,便高兴地用手去摸摸她的头。 不料,公主立刻就变成了不会动的金人。他又伸手去给皇后 擦眼泪。结果,他一碰到皇后,皇后一瞬间也变成了金人。

吃饭的时间到了,皇帝高兴地端起碗要喝汤,碗变成了金碗,汤变成了金汤。他想吃糖饼,糖饼变成了硬邦邦的金饼。 他想吃鱼,鱼也变成了金鱼。

他去睡觉。他推了一下枕头,枕头变成了坚硬的金块,险些把他的后脑勺碰坏。他刚盖好被子,柔软温暖的被子变成了冷冰冰的金板,压得他喘不过气来。……

这个爱金不要命的皇帝,就这样,不能吃,不能喝,不能 睡。最后,他守着数不尽的金子,在饥寒交迫中死去了。

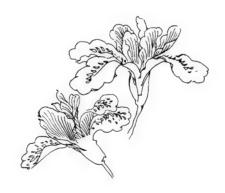
这个有趣的民间故事,一方面辛辣地讽刺了皇帝贪金无厌的丑恶灵魂,同时又生动地体现了一个重要的哲理,即世界上的一切事物都有个"度",失度就会失误,好事就可能要变成坏事。做任何事情都不能置之"度"外,必须掌握适度的原则。度是事物质和量的统一,是保持事物自己质的数量界限。在度的范围内,量的增减不会影响事物的质,事物保持其相对稳

定性;如果超出这个数量界限,即超过了度,那么量的增减就会引起事物质的变化。黄金,是稀世珍宝,但如果什么都变成黄金,像石头一样多,也就不稀罕了。物极必反,贪爱黄金反被黄金所误,贪得无厌反而葬身,这也正是这个贪求黄金无度的皇帝的悲剧。

☆智慧结晶

凡一切人世间的事物、财富、荣誉、权力,甚至快 乐、痛苦等皆有其确定的限度。超越这个限度,就会 招致毁灭。

——黑格尔



外因只能通过内因而起作用

——刮骨疗毒和讳疾忌医

事物的内部矛盾是推动事物发展的动力,同时事物的外部条件对事物的发展也起着重要的作用,因此,必须认识事物发展的内因、外因及其关系。内因是事物的内部矛盾,是事物发展变化的根据。外因是一事物与他事物之间的相互影响和相互作用,是外部矛盾,外因是事物发展变化的条件。在一定情况下,外因对事物的发展甚至起决定性作用。外因通过内因而起作用。外因对事物发展所起的作用,表现在对事物内部矛盾的影响上,也就是通过使矛盾双方的状况发生变化,推动事物的发展上。外因的作用无论多大,也必须通过内因起作用。

关羽是三国时期的名将,打仗十分勇敢。有一次,关羽在 战斗中右臂被敌人射中一箭。箭头有毒,毒已入骨,又青又 肿,不能动弹。

名医华佗听说关羽箭伤不愈,来到军营表示可以为他治疗。华佗诊断出关羽身上的箭毒已经浸入骨头,必须割开皮肉,刮骨去毒,否则右臂将会残废,而且还会危及生命。

华佗对在场的将士们说,要把关羽的伤臂紧紧地捆绑在柱子上才好动手术,他担心关羽受不了手术时的疼痛。

没想到,关羽却坦然地说:"求医不能怕痛,就请动手术吧!"关羽伸出受伤的右臂,说不用捆绑,请华佗立即动手术。

手术开始了,华佗用锋利的尖刀割开关羽的皮肉,以刀刮骨,刀起刀落,"哧哧"作响。周围的人心惊胆战,掩面失色,而关羽却依然饮酒弈棋,若无其事。华佗刮尽了关羽骨上的毒,敷上药,缝上线,手术完成了。这时,关羽大笑而起,高兴地说:"先生真是神医。看,我的手臂已经屈伸自如,毫无痛楚了。"华佗也说:"我一生行医,没有见过像您那样沉着坚强的人,真是大丈夫!"

然而,历史上也有讳疾忌医的故事。

名医扁鹊,姓秦,名越人,战国初期齐国渤海郡鄚州(今河 北省任丘市)人。因他医术高明,人们就把他和黄帝时代传说 的神医扁鹊相提并论,久而久之,他的本名反倒被人们忘记 了。

有一天,扁鹊看见蔡桓公面色不好,便直率地说:"您有病了,您的病在皮肉之间,还容易治疗。您如果不治的话,将可能耽误治疗的时机。"蔡桓公最害怕别人说他有病,并不听扁鹊的劝告,毫不在意的说:"寡人素来身体很好,没有一点不舒服的感觉。"还挖苦扁鹊说:"有些医生就是喜欢治疗没有病的人,然后说自己医术高明。"

10天以后,扁鹊见到蔡桓公,对他说:"您的病已在血脉了,如果再不治疗的话,您的病将要恶化。"蔡桓公仍不重视,毫不介意地随便说道:"寡人身体很好,不会有什么病的。"

又过了10天,扁鹊看见蔡桓公面色灰暗,立刻说:"您的病已到了肠胃之间,如果还不抓紧治疗,将有生命的危险。" 蔡桓公还是不理睬他。 此后又过了10天,扁鹊再去看蔡桓公,看见蔡桓公面色晦暗没有光泽,神色大伤。这次,扁鹊躲开蔡桓公的目光,什么话也没有说,悄悄离开了。蔡桓公发觉扁鹊走了,感到很奇怪,就派人去问扁鹊。扁鹊说:"蔡桓公的病很重啊!如果病在皮肉之间,我可以用汤药、热敷的力量来治疗;如果病在血脉,我可以用针石等来进行治疗;如果病在肠胃,还可以用酒剂来治疗;如果病在骨髓里边,我就束手无策了。现在蔡桓公的病已在骨髓了,我没有任何治疗的办法了。"5天之后,蔡桓公全身奇痛,不久就死了。

从这两个一正一反的治病故事中,我们可以看出,关羽箭毒人骨,伤势险恶,但是他忍痛就医,经过华佗的刮骨疗毒,终于转危为安。而蔡桓公开始时病情并不严重,但是他不听扁鹊的劝告,一再讳疾忌医,最后无药可救。唯物辩证法认为,事物发展的原因有外因和内因。外因是变化的条件,内因是变化的根据,外因通过内因而起作用。一个人得了病,必须及时医治,不然就会越来越严重。医生治病,这是外因,是促使病情向好的方向转化的条件。但是,如果拒绝医治,那么再好的医生也是没有办法的。

☆智慧结晶

外因是变化的条件,内因是变化的根据,外因通过内因而起作用。鸡蛋因得适当的温度而变化为鸡子,但温度不能使石头变为鸡子,因为二者的根据是不同的。

——毛泽东

否定之否定规律

——人类对光的本质的认识过程

客观事物的发展是一个从肯定到否定再到否定之否定的合乎规律的过程,否定之否定规律揭示和反映了这一过程的基本内容。它表明客观事物发展的基本道路和总的趋势是波浪式前进和螺旋式上升,体现了事物的发展是前进性和曲折性的辩证统一。否定之否定规律带有很大的总括性,它的作用要在一个较长的过程中,在事物的发展完成一个周期(即经过肯定——否定一一否定之否定三个阶段)时,才能比较完整、充分地显示出来。辩证的否定不是一般意义上的否定,而是包含肯定和否定的否定,是肯定和否定的统一,是既继承又发展,是扬弃。人类对光的本质的认识经过了波动说——微粒说——波粒二象性说几个阶段,每一次都是对上一次认识的否定,同时又吸收了上一次认识的成果。经过多次的否定过程,对光的本质的认识终于达到了一个较高的层次。

人类对光的本质的认识经历了一个复杂的过程。17世纪初,人类开始认识和揭示光的本质。在科学家对光学的研究过程中,光的本性问题和光的颜色问题成为焦点。关于光

的本性问题,笛卡儿在他《方法论》的三个附录之一《折光学》中提出了两种假说。一种假说认为,光是类似于微粒的一种物质;另一种假说认为光是一种以"以太"为媒质的压力。虽然笛卡儿更强调媒介对光的影响和作用,但他的这两种假说已经为后来的微粒说和波动说的争论埋下了伏笔。

1663 年,英国科学家波义耳提出了物体的颜色不是物体本身的性质,而是光照射在物体上产生的效果。他第一次记载了肥皂泡和玻璃球中的彩色条纹。这一发现与格里马第的说法有不谋而合之处,为后来的研究奠定了基础。不久后,英国物理学家胡克通过对肥皂泡膜的颜色的观察提出了"光是以太的一种纵向波"的假说。根据这一假说,胡克也认为光的颜色是由其频率决定的。

然而 1672 年,著名的科学家牛顿在他的论文《关于光和 色的新理论》中谈到了他所作的光的色散实验:让太阳光通过 一个小孔后,照在暗室里的棱镜上,在对面的墙壁上会得到一 个彩色光谱。他认为,光的复合和分解就像不同颜色的微粒 混合在一起又被分开一样。在这篇论文里他用微粒说阐述了 光的颜色理论。第一次波动说与粒子说的争论由"光的颜色" 这根导火索引燃了。从此胡克与牛顿之间展开了漫长而激烈 的争论。

由于此时的牛顿和胡克都没有形成完整的理论,因此波动说和微粒说之间的论战并没有全面展开。但科学上的争论就是这样,一旦产生便要寻个水落石出。旧的问题还没有解决,新的争论已在酝酿之中了。

波动说的支持者,荷兰著名天文学家、物理学家和数学家 惠更斯继承并完善了胡克的观点。1666年,惠更斯应邀来到 巴黎科学院以后,开始了对光学的研究。惠更斯曾去英国旅行,并在剑桥会见了牛顿。二人彼此十分欣赏,而且交流了对光的本性的看法,但此时惠更斯的观点更倾向于波动说,因此他和牛顿之间产生了分歧。正是这种分歧激发了惠更斯对物理光学的强烈热情。回到巴黎之后,惠更斯重复了牛顿的光学试验。他仔细的研究了牛顿的光学试验,认为其中有很多现象都是微粒说所无法解释的。因此,他提出了波动学说比较完整的理论。1678年,惠更斯向巴黎科学院提交了他的光学论著《光论》。在《光论》一书中,他系统的阐述了光的波动理论。同年,惠更斯发表了反对微粒说的演说。

就在惠更斯积极的宣传波动学说的同时,牛顿的微粒学说也逐步的建立起来了。牛顿修改和完善了他的光学著作《光学》。基于各类实验,在《光学》一书中,牛顿一方面提出了两点反驳惠更斯的理由:第一,光如果是一种波,它应该同声波一样可以绕过障碍物、不会产生影子;第二,冰洲石的双折射现象说明光在不同的边上有不同的性质,波动说无法解释其原因。另一方面,牛顿把他的物质微粒观推广到了整个自然界,并与他的质点力学体系融为一体,为微粒说找到了坚强的后盾。整个18世纪,几乎无人向微粒说挑战,也很少再有人对光的本性作进一步的研究。

这是否意味着波动说永久的沉默呢?

18世纪末,英国著名物理学家托马斯·杨开始对牛顿的 光学理论产生了怀疑。1800年,他写成了论文《关于光和声的 实验和问题》。在这篇论文中,杨氏把光和声进行类比,因为 二者在重叠后都有加强或减弱的现象,他认为光是在以太流 中传播的弹性振动,并指出光是以纵波形式传播的。他同时 指出光的不同颜色和声的不同频率是相似的。在经过百年的 沉默之后,波动学说终于重新发出了它的呐喊;光学界沉闷的 空气再度活跃起来。1801年,杨氏进行了著名的杨氏双缝干 涉实验。实验所使用的白屏上明暗相间的黑白条纹证明了光 的干涉现象,从而证明了光是一种波。

虽然杨氏的理论以及后来的辩驳都没有得到足够的重视,甚至遭人毁谤,但他的理论激起了牛顿学派对光学研究的兴趣。1808年,拉普拉斯用微粒说分析了光的双折射线现象,批驳了杨氏的波动说。1809年,布吕斯特在试验中发现了光的偏振现象。在进一步研究光的简单折射中的偏振时,他发现光在折射时是部分偏振的。因为惠更斯曾提出过光是一种纵波,而纵波不可能发生这样的偏振,这一发现成为了反对波动说的有利证据。1811年,布吕斯特在研究光的偏振现象时发现了光的偏振现象的经验定律。光的偏振现象和偏振定律的发现,使当时的波动说陷入了困境,使光学的研究更朝向有利于微粒说的方向发展。

面对这种情况,杨氏对光学再次进行了深入的研究,1817年,他放弃了惠更斯的光是一种纵波的说法,提出了光是一种横波的假说,比较成功的解释了光的偏振现象。吸收了一些牛顿派的看法之后,他又建立了新的波动说理论。1882年,德国天文学家夫琅和费首次用光栅研究了光的衍射现象。在他之后,德国另一位物理学家施维尔德根据新的光波学说,对光通过光栅后的衍射现象进行了成功的解释。至此,新的波动学说牢固的建立起来了。微粒说开始转向劣势。

19世纪中后期,在光的波动说与微粒说的论战中,波动说已经取得了决定性胜利。但人们在为光波寻找载体时所遇

到的困难,却预示了波动说所面临的危机。1887年,德国科学家赫兹发现光电效应,光的粒子性再一次被证明! 20 世纪初,爱因斯坦提出了光的量子学说。这一学说一发表,在科学界就引起了巨大的反响,人们议论纷纷。有一天,爱因斯坦的一位朋友问他:"光究竟是波还是微粒呢?"爱因斯坦回答说:"不是这个,就是那个?为什么不可以是既是这个,又是那个呢?光既是波,又是微粒;是连续的,又是不连续的。"1921年,由于爱因斯坦提出了光量子论并在理论物理学方面取得了其他很多重大成就而获得了诺贝尔奖。

光的波动说与微粒说之争从 17 世纪初笛卡儿提出的两点假说开始,至 20 世纪初以光的波粒二象性告终,前后共经历了 300 多年的时间。牛顿、惠更斯、托马斯·杨、菲涅耳等许多著名的科学家成为这一论战双方的主辩手。正是他们的努力,揭开了遮盖在"光的本质"外面那层扑朔迷离的面纱。然而随着科学的不断向前发展,在光的本质问题上是否还会有新的观点、新的论据出现呢?波粒二象性真的是最后结果吗?群星璀璨的科学史上,不断有新星划破长空,不断有陈星殒坠尘埃,到底哪一颗是恒星、哪一颗是流星呢?

☆智慧结晶

每一种事物都有它的特殊的否定方式,经过这样的否定,它同时就获得发展。

---恩格斯

假象是本质的一个规定

——诸葛亮的情诗

唯物辩证法认为,事物的现象有真象和假象之分。 真象指从正面直接表现本质的现象。假象指从反面歪曲 表现本质的现象,它虽然给人一种同事物本质相反的印象,但它仍然是客观事物所具有的东西,是本质在特定条件下的一种表现。因此,假象的东西是本质的一个规定,本质的一个方面,本质的一个环节。诸葛亮当众写下的那首"藏尾诗",同时传达了两种相反的信息,即他解除了婚约又坚持了婚约,但是聪明的黄正英明白诗中真实的含义。诸葛亮成功运用假象,瞒过了他周围的亲人,度过了婚礼前的最困难阶段,如愿以偿地实现了对爱情忠贞不贰的本质。

诸葛亮(181—234年),字孔明,是三国时蜀国的丞相。诸葛亮 26岁时,依然孑然一身,这在当时可谓是"大龄青年"了。 兄嫂都很着急地为父母双亡的弟弟找个媳妇。可几次相亲, 诸葛亮都不满意。

嫂子埋怨他"挑挑拣拣"。诸葛亮搪塞说:"请嫂嫂再为我 找一找吧。但是,你没有必要把容貌作为重要条件。"

嫂子说:"俗话说,'郎才女貌'。你这么聪明,娶个漂亮的

媳妇是理所当然的。难道你想娶个丑媳妇呀?"

诸葛亮说:"说到丑,我倒想起了一个人。我的老师黄承 彦有个女儿黄正英,听说她学识渊博,性情高雅……"

没等诸葛亮说完,嫂嫂立即打断他道:"啊,她的外号叫'阿丑'!小时就很丑,像个黑炭渣。"

诸葛亮说:"女大十八变,也许现在不同了。我读过她写的诗,韵味无穷。嫂嫂帮我去看看她。"

这个黄正英确实很丑,已经 24 岁了,还没有人提亲。黄正英的父母也很着急。黄正英倒不在乎,每天除了女红之外,就是操琴和读书。当诸葛亮的嫂嫂到黄家来探听的时候,她正在后花园与一个容貌俏丽的婢女看花。嫂嫂误将婢女当成了黄正英,便向黄老伯说明了来意。黄正英在树丛中听到了他们的话,就大声说:"让诸葛亮自己来。"

嫂嫂回家后,就催促诸葛亮同她一起去黄家。在路上,遇到了诸葛亮的朋友孟公威。孟公威说:"这个姑娘琴棋书画,倒是样样精通。只是长得太丑了。你还是不去吧。找谁不行,偏要找她呢?"

嫂嫂知道自己肯定搞错了,就想要诸葛亮回家。诸葛亮 坚持到黄家看看再说。来到黄家后,诸葛亮经过与黄正英的 一番交谈,又听了她的琴声,对她就有了敬慕之意,并在口头 上答应要娶这位丑女为妻。

回家后,嫂嫂坚决反对,对他说:"你如果不解除这门亲事,我们就再也不是叔嫂了,我也从此不再讨问你的事了。"

诸葛亮不想改变自己的婚约,但又不忍心让嫂嫂生气。想了一会儿,他写了一封信,交给孟公威,请他去送与黄正英。 孟公威接过来,只见上面写了这样一首诗—— 笑你容貌不配我, 他日另酬鸾凤志; 多谅小生处事难, 口应婚约可改移。

嫂嫂看了后,高兴地笑了。其他的人见到这封信,也都以 为诸葛亮已经改变主意了。

可是,这实际上是一首"藏尾诗",隐含"我志难移"的心意。

过了一段时间,诸葛亮告诉嫂嫂,他要结婚了。一家人喜出望外,以为他肯定找到了一个漂亮的媳妇。

婚礼这天,一乘花轿载着新娘来了。当新娘头上的红纱 被慢慢掀起时,人们才发现原来就是黄正英!

☆智慧结晶

不要一见树皮,就对这样的树下起结论来。

----英国谚语

BIAN ZHENG FA PIAN

原因和结果的关系

——爱迪生为什么能发明电灯

原因和结果的联系是事物或现象之间引起和被引起的联系。引起一定现象的现象是原因,由原因所引起的现象是结果。因果联系是时间上先后相继的、一种现象引起另一种现象的联系。因果联系是普遍的,但具体表现是复杂多样的。其中几种主要的类型是:一因多果,同因异果,一果多因,多因多果,复合因果。在分析复杂的因果联系时,一定要进行具体的、全面的分析。爱迪生之所以能发明电灯,是与前人的科学积累、自身的知识结构和科学兴趣,特别是他百折不挠的探索精神分不开的。

在电灯问世以前,人们普遍使用的照明工具是煤油灯或煤气灯。这种灯因燃烧煤油或煤气,有浓烈的黑烟和刺鼻的臭味,并且要经常添加燃料和擦洗灯罩,因而很不方便。同时,这种灯很容易引起火灾,从而酿成大祸。1821年,戴维和法拉第就用 2000 节电池和两根炭棒,制成世界上第一盏弧光灯。但这种光线太强,只能安装在街道或广场上,普通家庭无法使用。很多科学家绞尽脑汁地想制造一种价廉物美、经久耐用的家用电灯。

1879年10月21日,一位美国发明家通过长期的反复试

验,终于点燃了世界上第一盏非常有实用价值的电灯。从此,这位发明家的名字,就像他发明的电灯一样,走入了千家万户。他,就是被后人赞誉为"发明大王"的爱迪生(1847—1931年)。

爱迪生 12 岁时,便开始沉迷于科学实验之中。16 岁那年,便发明了每小时拍发一个信号的自动电报机。后来,又接连发明了自动数据机,第一架实用打字机、二重与四重电报机、自动电话机和留声机等。有了这些发明成果的爱迪生并不满足,1878 年 9 月,爱迪生决定向电力照明这个堡垒发起进攻。他翻阅了大量的有关电力照明的书籍,决心制造出价钱便宜,经久耐用,而且安全方便的电灯。

他从白热灯着手试验。把一小截耐热的东西装在玻璃泡里,当电流把它烧到白热化的程度时,便由热而发光。他首先想到炭,于是就把一小截炭丝装进玻璃泡里。但刚一通电,炭丝马上就断裂了。

"这是什么原因呢?"爱迪生拿起断成两段的炭丝,再看看玻璃泡。过了许久,才忽然想起,"噢,也许因为这里面有空气,空气中的氧又帮助炭丝燃烧,所以它马上就断了!"于是他用自己手制的抽气机,尽可能地把玻璃泡里的空气抽掉。通电后,果然没有马上熄掉。但8分钟后,灯还是灭了。

爱迪生明白了,真空状态对白热灯非常重要,但关键是灯 丝的材料。那么应选择什么样的耐热材料好呢?

爱迪生左思右想,熔点最高,耐热性较强要算白金啦!于 是,爱迪生和他的助手们,用白金试了好几次,可这种熔点较 高的白金,虽然使电灯发光时间延长了,但仍然很不理想。他 先后试用了钡、钛、铟等各种稀有金属,效果都不很理想。 过了一段时间,爱迪生对前面的实验工作做了一个总结,把自己所能想到的各种耐热材料全部写下来,总共有 1600 种之多。接下来,他与助手们将这 1600 种耐热材料分门别类地开始试验,可试来试去,还是采用白金最为合适。由于改进了抽气方法,使玻璃泡内的真空程度更高,灯的寿命已延长到 2小时。但这种由白金材料做灯丝的灯,价格太昂贵了,谁愿意化这么多钱去买只能用 2小时的电灯呢?

实验工作陷入了低谷,爱迪生非常苦恼,一个寒冷的冬天,爱迪生在炉火旁闲坐,看着炽烈的炭火,口中自言自语道: "炭、炭……"。可用木炭做的炭条已经试过,该怎么办呢? 爱迪生感到浑身燥热,顺手把脖子上的围巾扯下,看到这用棉纱织成的围脖,爱迪生脑海突然萌发了一个念头:对!棉纱的纤维比木材的好,能不能用这种材料?

他急忙从围巾上扯下一根棉纱,在炉火上烤了好长时间,棉纱变成了焦焦的炭。他小心地把这根炭丝装进玻璃泡里,一试验,效果果然很好。

爱迪生非常高兴,紧接着又制造很多棉纱做成的炭丝,连续进行了多次试验。灯泡的寿命一下子延长到 13 小时,后来 又达到 45 小时。

这个消息一传开,轰动了整个世界。人们预感到,点燃煤 气灯即将成为历史,未来将是电光的时代。

大家纷纷向爱迪生祝贺,可爱迪生却无丝毫高兴的样子, 摇头说道:"不行,还得找其它材料!"

"怎么,亮了 45 小时还不行?"助手吃惊地问道。"不行! 我希望它能亮 1000 小时,最好是 16000 小时!"爱迪生答道。

大家知道,亮 1000 多个小时固然很好,可去找什么材料

群证法篇

合适呢? 爱迪生这时心中也有数。他根据棉纱的性质,决定 从植物纤维这方面去寻找新的材料。

于是,马拉松式的试验又开始了。凡是植物方面的材料,只要能找到,爱迪生都做了试验。最后,爱迪生选择竹这种植物。他在试验之前,先取出一片竹子,用显微镜一看,高兴得跳了起来。于是,把炭化后的竹丝装进玻璃泡,通上电后,这种竹丝灯泡竟连续不断地亮了1200小时!

这下,爱迪生终于松了口气,助手们纷纷向他祝贺,可他 又认真地说道:"世界各地有很多竹子,其结构不尽相同,我们 应认真挑选一下!"

助手深为爱迪生精益求精的科学态度所感动,纷纷自告 奋勇到各地去考察。经过比较,在日本出产的一种竹子最为 合适。于是,他们便大量从日本进口这种竹子。与此同时,爱 迪生又开设电厂,架设电线。过了不久,美国人便用上这种价 廉物美、经久耐用的竹丝灯泡。

竹丝灯用了好多年。直到 1906 年,爱迪生又改用钨丝, 使灯泡的质量又得到很大的提高。钨丝灯泡一直沿用到今 天。

☆智慧结晶

你若要喜爱你自己的价值,你就得给世界创造价值。

必然性与偶然性的关系

——元素周期律的发现

必然性和偶然性是事物联系和发展中两种不同的趋势。必然性是指事物联系和发展中一定要发生的、不可避免的趋势。必然性与本质和规律是同等程度的概念。偶然性则是事物联系和发展中不确定的趋向。必然性总是通过大量的偶然现象表现出来,由此为自己开辟道路,没有脱离偶然性的纯粹必然性。事物的每一过程都是按由其根本矛盾引起的必然规律发展的,但事物内部的非根本矛盾和种种外部条件等因素,对事物的发展都起不同的影响作用。事物的发展不能排除各种偶然因素的影响,总是在大量的偶然性变动中贯彻自己发展的趋势。随着科学的发展,元素周期律一定要被发现,这是必然性。发现元素周期律的正好是门捷列夫,却是偶然性。

门捷列夫(1834—1907年)是俄罗斯的天才科学家,因发现了化学元素周期律而闻名于世,是迄今为止俄罗斯民族中出现的最伟大的化学家。门捷列夫自幼具有出众的记忆力和数学才能。16岁时,进入圣彼得堡师范学院自然科学教育系学习。毕业后,门捷列夫去德国深造,集中精力研究物理化学。1865年,彼得堡大学授予门捷列夫科学博士学位,并聘任

他为普通化学教授。

在编写无机化学讲义时,门捷列夫发现这门学科的俄语教材非常陈旧,迫切需要有一本新的、能够反映当代化学发展水平的无机化学教科书。可是,当门捷列夫编写有关化学元素及其化合物性质的章节时,他遇到了难题。按照什么次序排列它们的位置呢?当时化学界发现的化学元素已达 63 种。为了寻找元素的科学分类方法,他不得不研究有关元素之间的内在联系。

夜深人静,彼得堡大学主楼左侧的门捷列夫的居室仍然 亮着灯光。仆人为了安全起见,推开了门捷列夫书房的门。

"安东!"门捷列夫站起来对仆人说:"到实验室去找几张 厚纸,把筐也一起拿来。"

安东是门捷列夫家的忠实仆人。他走出房门,莫名其妙 地耸耸肩,拿来了一卷厚纸。

门捷列夫一边吩咐安东把它剪开,一边动手在厚纸上画出格子。

"所有的卡片都要像这个格子一样大小。开始剪吧,我要在上面写字。"门捷列夫说。

门捷列夫在每一张卡片上都写上了元素名称、原子量和主要性质。筐里逐渐装满了卡片。门捷列夫把它们分成几类,然后摆放在一个宽大的实验台上。门捷列夫每天手拿元素卡片像玩纸牌那样,收起、摆开,再收起、再摆开,……

1869年2月底的一天,门捷列夫又坐到桌前摆弄起"纸牌"来了。摆着,摆着,门捷列夫像触电似的站了起来,在他面前出现了完全没有料到的现象,每一行元素的性质都是按照原子量的增大而从上到下地逐渐变化着的。门捷列夫激动得

双手不断颤抖着。门捷列夫把化学元素按照原子量的大小排成次序,发现每经过一定的间隔,就有化学性质相似的元素出现,或者说,相同的性质是随着元素原子量的增大而周期性地出现。这个发现,就是元素周期律。

元素周期律反映了元素之间的内部联系,具有很高的科学价值。当时,有许多元素没有被发现。门捷列夫在他制定的元素周期表中留下了一些空格,并且根据元素性质的规律性,在1871年预言了它们的性质。1895年,法国化学家瓦博布朗发现了新的化学元素"镓",他分析测定了镓的各种性质,发表在杂志上。门捷列夫看到这篇论文,喜出望外。他给瓦博布朗写了一封贺信,同时指出,这种新元素"镓"的相对密度应该是5.9到6.0之间,而不是瓦博布朗所宣布的4.7。

瓦博布朗实验室里的金属镓是世界上仅有的一块。一个遥远国家中从未见过镓的人,怎么知道镓的相对密度不是4.7。真是岂有此理!自尊心使瓦博布朗感到愤慨。但是,科学的精神还是使瓦博布朗回到了实验室里,重新提纯物质,再次测定镓的相对密度。结果更使他目瞪口呆,镓的相对密度果真不是4.7,而是5.96,恰恰在门捷列夫预言的5.9到6.0之间。

4年之后,化学家又发现了钪,它就是门捷列夫预言的亚硼。15年后,又发现了锗,也就是门捷列夫预言的亚硅。门捷列夫的预言一再被证实,元素周期律引起了全世界化学家的高度重视。如果说在这之前,新元素的发现带有很大的盲目性,那末,从此以后,一切新元素的发现就都是按照元素周期律的指示去寻找的,自觉性大大地增加了。元素周期律的发现,在化学领域开辟了一个伟大发现的新时期。

"春色满园关不住,

一枝红杏出墙来。"

化学发展到门捷列夫的时代,发现元素周期律的条件已经成熟,恰如"关不住"的"满园春色"。可以说,如果没有门捷列夫,这个定律也不可避免地迟早要有其他人发现的。元素周期律一定要被发现,这是必然性。发现元素周期律的正好是门捷列夫,却具有偶然性。必然性和偶然性之间的关系就是这样一种对立统一的关系。

☆智慧结晶

表面上是偶然性在起作用的地方,这种偶然性始终是内部的隐蔽着的规律支配的,而问题只是在于发现这些规律。

---恩格斯



可能性和现实性的关系

——挺进大别山

现实性是指一切包含内在根据的、合乎必然性的存在,是事物和现象的各种联系的综合。可能性是指存在于现实事物之中的、预示着事物发展前途的种种趋势。为了使好的可能性转化为现实,我们必须在尊重客观规律的基础上,自觉地发挥主观能动性。现实的可能性有许多种,有好的可能性,也有坏的可能性。可能性向现实性转化的过程,就是多种可能性互争实现的过程。人通过发挥主观能动性,可以创造有利条件,改变不利条件,争取使好的可能性变为现实,避免坏的可能性实现。挺进大别山就是中国人民解放军通过充分发挥自己的主观能动性争取了最好的可能性的实现。

挺进大别山是中国人民解放军在解放战争中从内线作战 变成大规模外线作战的一个极其大胆的战略行动。这次行动 发生在 1947 年夏秋之间。

在进入解放战争的第二年度时,我军已歼灭敌军 112 万人。这个胜利的取得给敌人以严重打击,在整个敌人营垒里引起了极大的惊恐情绪。同时,它却振奋了全国人民,奠定了我军歼灭全部敌军、争取最后胜利的基础。与此同时,敌占区

人民对蒋介石反动政府强烈不满,反蒋爱国的学生运动蓬勃 兴起。敌占区人民与蒋介石反动政府之间的斗争空前尖锐。 国民党反动派的统治已到了日暮途穷的地步。

在这样的有利形势下,中共中央决定,解放战争第二年的 基本任务是以主力打到国民党区域,由内线作战变成外线作战,由战略防御阶段转入战略进攻阶段。

根据这个计划,我军于1947年7月至9月,转入了全国规模的进攻。晋冀鲁豫野战军主力率先上阵,于6月30日晚在鲁西南地区一百余公里的正面上,以雷霆万钧之势,抢渡黄河天险,一举摧垮蒋介石的"黄河防线",并往返驰骋于鲁西南战场。经过20多天连续作战,歼灭敌九个半旅5.6万余人,揭开了战略进攻的序幕。8月上旬,又越过陇海线,挺进大别山,连续粉碎了敌人的追击和围攻,在大别山地区站住了脚。此时,我华东野战军的外线兵团也于8月初挺进鲁西南地区;太岳兵团于8月下旬由晋南强渡黄河,挺进豫西地区。10月底,这三路大军基本上完成了在中原地区的战略展开。

战役开始时,毛泽东曾预计有三种可能:一是付出了代价站不住脚,折回原地;二是付出了代价站不稳脚,在大别山周围盘旋;三是付出了代价站稳了脚。他告诫该地区的军民作充分思想准备,从最坏处着想,努力争取最好的前途。战争的实际情况是,我军在正确的战略思想指导下,充分发挥全军将士的自觉能动性,采取巧妙的斗争艺术,经过四个回合的斗争,实现了原来预见中的最好前途。

第一个回合是敌人的追击和我军的战略展开。在我军渡过淮河以后,以第三纵队展开于安徽西部,以第六纵队的两个旅展开于湖北的东南部,乘敌空虚,迅速抢占中心地区数十

县。另以9个旅的兵力,在大别山北部掩护我军战略展开。这时,为打乱我军计划,蒋介石慌忙以23个旅的兵力过淮河,跟踪追击,欲在我军立足未稳之际,夺走大别山这一战略要地。我军则抓住战机,在9月上、中、下三旬,先后同敌人打了三仗,把敌人在大别山的全部机动部队调了出来,掩护了我占领大别山地区的行动。

第二个回合是敌人合击与追击,我军突围与歼灭追击之敌。当我军在大别山北部掩护展开和打击敌人时,敌人试图来一个合围。这就是他们从麻城一线,商城一线,以及潢川、罗山一线,三面对我合击。我军当机立断,决定从东、西两路向南突围,而主力则向南机动,以便捕捉敌人弱点,聚而歼之。结果,我军不仅牵制与歼灭敌人大量部队,而且控制了长江北岸之300余里的土地。

第三个回合是敌军的重点"扫荡"以及我军的反"扫荡"。 1947年11月底,敌国防部长白崇禧坐镇九江,指挥33个旅的兵力,对大别山区进行重点"扫荡"。他的用兵方法是用一个强大纵队寻找我军主力,其余则分散"清剿"。我刘邓主力遂一分为二,由邓小平政委、李先念副司令员同李达等人组成小型前方指挥部,在内线开展游击战争。刘伯承司令员、张际春副政委率后方指挥部移至淮河以北,指挥各纵队。这样一来,我军处处主动,敌人则处处扑空。在此期间,陈毅、粟裕与陈赓、谢富治两军进行了著名的平汉线郑州、信阳段的破击战。

第四个回合是敌人反复"扫荡",我军则继续坚持游击战争。在这一阶段,我野战军主力与地方武装密切配合,采取敌进我进,适时分遣与集结,内线与外线相结合的灵活机动的战斗方式,继续粉碎敌人的"清剿"。同时我军在桐柏、江汉、淮

西等地的游击战争也大面积展开。

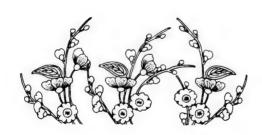
这四个回合的斗争,是中原逐鹿的第一个阶段。这个阶段过去之后,便迎来了三军会合,机动歼敌的新局面。

挺进大别山,是我军在尚处于相对劣势的情况下,勇敢地 向敌人心脏地区开进的一个独特的进攻战例。从哲学观点 看,这个战例生动地表现了可能性与现实性的相互关系。在 客观世界中任何事物的产生和发展,都必然经历着由可能性 向现实性转化的过程。

☆智慧结晶

马克思主义的政策是以现实的东西而不是以可 能的东西为依据。

——列 宁



内容与形式的关系

---宋徽宗选画

世界上的任何事物都是内容和形式的统一体。内容是指构成事物的一切要素的总和,也就是事物的各种内在矛盾,以及由它们所规定的事物的特性、成分、运动过程和发展趋势的总和。形式是指把内容诸要素统一起来的结构或表现内容的方式。内容与形式的关系不仅是对立统一关系,而且是相互作用的关系。这种相互作用的表现有以下几点。首先,内容决定形式。有什么样的内容就要求有什么样的形式与之相适应。其次,形式对内容有重大的反作用。被一定内容所决定的形式并不是消极被动的,它能反过来积极影响内容。宋徽宗选中的画之所以好,就在于画作者在画中用较好的形式表达了试题中诗文的内容,达到了内容与形式的完美统一。

宋徽宗赵佶(1082—1135年)喜爱绘画,也是擅长花鸟画的名家。他为了选拔有创造性的优秀画家到画院工作,下令全国招考,最后由他决定名次。

每次考题都是要求按一句古诗作画。

第一次,考题用的诗句是"野渡无人舟自横"。

应考者有的画一只空着的小船,系在江岸的杨柳树下;有

的画一只鹭鸶,栖息在空着的船篷顶上;有的画一只乌鸦,在空船尾部的舵柄上张口乱叫……发榜一看,这些画全落选了。

只有一幅画被选中。这幅画的画面上,有一个船工,蹲在船尾吹笛子。它没有循大家的思路,把船画成空船,而是从另一角度,说明"野渡无人"并不是船上无人,而是没有来过河摆渡的人。这样一画,突出了旷野渡口船工寂寥落寞的情怀,比单纯地照题作画,更加深入地了解诗意,并且别出心裁,与众不同,景中有情,含义深长,富于创造性。

第二次,考题用的诗句是"万绿丛中一点红"。

画家们立即动手画起来。有的画绿草地上开着一朵红花;有的画绿树丛中露出一段红墙;有的画一片松林,树顶上立着一只丹顶鹤……结果,这些画又全落选了。

赵佶选中了两幅画:一幅是翠楼上立着个倚栏沉思的少女,她那鲜红的口脂与大片绿柳交相辉映,画出了"万绿丛中一点红,恼人春色不须多"的诗意。另一幅是万顷碧波中涌出一轮红日,此画构思新颖,气魄宏大,独树一帜。

第三次,赵佶亲自出题,用的诗句是"深山藏古寺"。

这个题目可把画家们难住了。古寺既然藏在深山中,怎样在画上表现出来呢?于是,考场上,有的画家抓耳挠腮,有的愁眉苦脸,有的来回踱步,有的闭目凝思,只有少数几个在埋头作画。

这几个画家,有的在山腰间画一座古寺,有的在深山老林 中画一座古寺,有的画在两峰中露出寺庙一角红墙……

也只有一幅画与众不同:画面上既没有什么古寺,也没有什么大片的森林,只是画了一个老和尚,在山脚的小溪边挑水。

赵佶亲自审阅画卷。他先看了那些画了古寺的画,连连摇头。最后看到和尚挑水这一幅,不禁拍案叫绝:"好呀,好!用一个和尚点出一个'藏'字;不画古寺,而古寺自在画中,构思有独到之处,当取此画为第一!"不久,和尚挑水这幅画的作者就被选入到了皇家画院。

绘画必须善于别出心裁,富有新意。对同一题材内容,要特别注意在表现形式上避免雷同和一般化,要处理好内容与形式的关系。内容指构成事物全部要素的总和,形式是把内容诸要素统一起来的结构与表现方式,二者相互联系,又相互作用,是对立的统一。赵佶选中的画之所以好,就在于作者在画中较好地达到了内容与形式的完美统一。

☆智慧结晶

理论是灰色的,而生活之树是常青的。

内容决定形式

——普希金的爱情悲剧

唯物辩证法告诉我们:任何事物都是内容和形式的 对立统一。内容,是构成事物的诸内在要素的总和,是事 物存在的基础。形式,是事物内容的结构方式和表现形 态。内容属于主导地位,内容决定形式,形式也可以反 作用于内容,但居于第二位,同内容相比,形式是次要的。 就一个人来说,内在美是属于内容方面的东西,外表美是 属于形式方面的东西。普希金的爱情悲剧就在于他过于 注重外表美而忽略了更为重要的内在美。

普希金(1799—1837年)是 19 世纪俄国伟大的诗人,俄国 浪漫主义文学的杰出代表,现实主义文学的奠基人,现代标准 俄语的创始人。他的作品是俄国民族意识高涨以及贵族革命 运动在文学上的反映。在他短暂的一生中,写下了大量的不 朽诗篇,被尊为"俄罗斯文学之父"。但是,普希金在爱情问题 上,却以不幸而告终。

普希金的爱人娜塔丽亚·尼古拉耶夫娜·冈察罗娃 (1812—1863年),出身贵族,善于交际,有"莫斯科第一美人" 之称。冈察罗娃可以说是绝世佳人。无论从同时代人的回忆录中,还是从当时画家为她完成的画像上,都可以得到证实。

普希金本人 1830 年写的《致达官贵人》一诗中,也提到了她的 美貌,并用莫斯科早年的美女阿利亚比耶娃与她媲美。

1829 年春,普希金在莫斯科一个舞会上看到身穿轻盈纱裙的冈察罗娃时,被她那古典的标致和文雅的举止所征服。可是,冈察罗娃对这位青年的偶像并不像众多少男少女那么热烈崇拜。过了不久,普希金向她求婚,但没有得到明确答复。一气之下,普希金当天夜里怀着难忍的悲痛就出发去了高加索,参加了正在那里进行的与土耳其的战争。1829 年 9月,普希金回到莫斯科,立刻去看望冈察罗娃。冈察罗娃仍然显得十分冷淡。普希金绝望了。他又离开莫斯科去了彼得堡。他写信告诉别人:"当时我丧失了足够的勇气表白自己,我觉得我扮演了十分可笑的角色,这是我生平第一次显得如此胆怯,而人到了我这个年龄的胆怯决不会博得少女的喜爱。"

过了半年,他去莫斯科再次向冈察罗娃求婚,不想得到了 冈察罗娃的同意。1830年5月6日,普希金与冈察罗娃订婚。 这期间普希金对未婚妻的赞扬达到了登峰造极的地步,他把 她比作圣母,使人既看到她外形的美,又体会到她内心的纯 洁:

……是创世主把你赐给了我:

你是最纯洁之美的最纯洁的形象,

你啊,就是我的圣母。

冈察罗娃却辜负了普希金对她的强烈的爱情。1831年2月18日普希金与冈察罗娃结了婚,普希金终于有了自己的家庭。然而,冈察罗娃之所以愿意嫁给普希金,是因为普希金有金钱和声誉。至于他们之间的思想、志向、道德、情操,那简直

是天渊之别。冈察罗娃一味追求着跳舞交际,陶醉于灯红酒绿、纸醉金迷的生活中,而对普希金的事业却丝毫不感兴趣。有时,当普希金写下一首好诗,兴奋得情不自禁地朗诵给她听,让她分享自己的创作喜悦时,冈察罗娃却用手捂住耳朵,大声地叫喊,"讨厌,我不愿意听!"为了满足妻子无止境的挥霍享乐,普希金还不得不向别人借债,把自己的全部精力花在宴会、舞厅,以及其它上层社会的庸俗交际中。

尽管普希金对妻子如此一片衷情,仍然满足不了她的个人私欲。她对普希金并不忠诚,而是更加放荡。最后,普希金被妻子的奸情所激怒,与情敌决斗,结果中弹负伤,以至身亡。1837年,年仅38岁的普希金就这样含恨离开了人间。一颗智慧的诗星陨落了。

就一个人来说,内在美(包括知识、正直、真诚、勤俭、忠厚等等)是内容,而外表美(包括身材、体态、穿戴、打扮等等)是形式。衡量一个人取决于其内在美,而不在于外表形式。有道是:"鸟美在羽毛,人美在内心"。普希金恰恰没有遵循这一哲理。他在处理爱情问题上,选择的是美貌,忽视了内在本质的东西。任何事物都是内容与形式的统一。而内容决定形式,事物的本质是由内容决定的,而不取决于形式。所以,我们在观察和处理问题时,必须首先注重事物的内容,而不要脱离内容片面追求形式。

☆智慧结晶

应该学会把心灵的美看得比形体的美更为珍贵。

——柏拉图

本质与现象的关系

——苏无名智破珍宝案

世界上的事物不仅是内容和形式的统一体,而且是本质和现象的统一体。任何事物既有我们的感官可以直接感知的表现于外的一面——现象,又有决定外在表现的深藏于内的一面——本质。本质是指事物的根本性质,指组成事物的各个要素的内在联系。现象是指事物的表面特征以及这些特征的外部联系。本质和现象是相互联系,相互依存的。一方面,任何本质都要通过一定的现象表现出来,没有不表现为现象的赤裸裸的本质。另一方面,任何现象都从一定的方面表现本质,没有不表现本质的纯粹现象。苏无名从那帮胡人种种不合常理的表现即现象出发,终于慢慢弄清楚了他们就是盗贼的本质。

有一次,武则天赐给女儿两盒子珍宝。一年后,公主却发现被人盗走了。武则天知道后,召见洛川长史,限他三天内抓住盗贼。

这时,湖州官吏苏无名进京办事。大家听说他是个破案能手,喜出望外,请求帮助。武则天也召见他,并问他能不能查明此案。苏无名说:"我可以试试,但请不要限定日期,也不要追逼府县。我会努力抓住盗贼的。"

随后,苏无名将吏卒召来,告诉他们不必着急办案,等一下再说。寒食节这天,一个胡人带领着一些穿孝服的人,往北邙山坟岗上走去。苏无名和吏卒们悄悄地跟踪在后边。这些人到了一个新坟处,摆上祭品,哭了一会儿。可是,他们撤下祭品后,彼此互相瞅着笑。苏无名高兴地说:"抓到盗贼了!"当机立断地把那帮胡人抓了起来,并掘开坟墓,打开棺材。大家一看,果然是公主丢失的珍宝。事后,武则天问苏无名:"你怎么知道他们就是盗贼的呢?"

苏无名回答说:"我来到京都的那一天,就听说公主的珍宝被人偷了。正巧碰上这帮胡人出殡,我仔细观察,觉得他们形迹可疑,猜想可能就是他们偷的。但是,我不知道他们把宝物藏在什么地方。我估计,到了寒食节扫墓的时候,他们一定会再次出城去扫墓。到时可能会暴露宝物所藏的地方。那天,我见他们摆上祭品,哭而不哀,说明所埋的不是人。撤下祭品后,又相视而笑,说明他们庆幸珍宝安全无恙。我想,宝物一定就在坟墓中。"

苏无名说得合情合理,武则天十分佩服。

这个历史故事很有哲理。苏无名把胡人出殡的种种不寻常的行动同公主失宝的事联系起来,并进行仔细侦察。他透过现象深入事物的本质,确定了那帮胡人就是盗贼,终于破获了这件轰动京城的珍宝案。任何事物的本质都表现为各种现象,任何现象都反映事物的本质。事物的现象和本质是相互联系、相互依存的。所以,我们认识事物,就要善于分析与综合,透过现象认识本质。不为表面现象所迷惑,更不要为假象所欺骗。必须重视现象,把现象当作认识事物的人门向导,从而来抓住事物的本质。

☆智慧结晶

本质在显现;现象是本质的。

——列 宁



目的与手段的关系

——围魏救赵

目的是人们期求通过某种实践活动而出现一种合乎人们需要和体现人们意志的状态。手段是为实现人的预期目的,经过人们的选择而具体使用的一种恰当的处置方法。目的与手段是相互区别而又相互联系的一对范畴。目的和手段是有区别的。手段是被目的决定和为目的服务的,它不同于目的,这是它们相互区别的一面。同时,目的和手段又是相互联系的。世界上没有离开目的的手段,也没有离开手段的目的。在桂陵之战中,救赵是目的,但田忌和孙膑采用了围魏这一手段,实现了预期的目的。

桂陵之战发生在我国战国时期,是齐国和魏国的一次交战。齐国在齐威王时就任用邹忌为相,重用田忌、孙膑、田婴等有志之士进行政治和军事方面的改革,齐国日渐强大起来。齐国地处海滨,有渔盐之利,府库充裕,财源茂盛。它为了同魏国抗衡,便利用魏国和韩、赵两国之间的矛盾。当时的魏国也是一个实力颇强的国家。公元前445年,魏文侯继位,先后启用了李悝、翟黄、吴起、西门豹等实行一系列社会改革,特别强调"食有劳而禄有功",废除了奴隶主贵族特权,建立并逐步

地发展了封建制度,推行了"地尽力"和"善平籴"政策,生产迅速发展起来。在军事上,注意于严格选拔武士加强训练,提高了军队战斗力。魏国实力强大后,就不断向外扩张。

公元前 354 年,赵国为了抵御魏国的扩张,遂向卫国发动进攻。卫国地处赵、魏两国间,依附于魏。魏国为保护卫国免受赵国侵犯,便派了大将庞涓率兵 8 万向赵国国都邯郸迸发。赵国急忙向齐国求救。齐国正企图向外扩张,因而答应举兵救赵。

齐国采纳了大臣段干朋的建议。他认为,对于赵国不能不救,"不救则不义";但不主张先期发兵,而是使一部分兵力南攻襄陵,使魏军腹背受敌。待魏军围攻邯郸,力量大为削弱时,再去攻魏。

魏国的扩张,引起了秦国和楚国的不满。这两个国家都 趁魏兵击赵之际出兵伐魏。秦国进占安邑,楚国出兵魏国南 部,但魏将庞涓决心不变,仍集中全力攻赵。魏军在邯郸城下 进行了一年多的苦战,自己的力量遭到削弱。齐威王认为时 机已到,于是命田忌为主将,孙膑为军师,率兵8万前去救赵。

田忌打仗非常勇敢,但智谋不足,又是个急性子,奉命之后,便想立刻赶到邯郸去与魏兵厮杀,可孙膑不同意。孙膑说:"凡是要解开杂乱打结的绳索,一定要冷静地找出它的结头,然后慢慢去解,切不可心急地使劲去扯,或用拳头猛捶;还有,要排解开两个人相互的斗殴,万不可卷入去打,而要避开双方拳来脚往的地方,寻找机会用拳猛击其中一方空虚无备的腹位。待挨揍者双手捧着肚子跪下,原来对打的形势,便会有所改观,而斗殴的局面,也会顿然停止。现在魏国出兵攻打赵国,魏国的精兵锐卒,一定倾巢开赴邯郸,只剩一些老弱残

兵留守国内。咱们为何不利用这个机会,带兵直捣魏国都城大梁,占据他们的交通要道,袭击他们守备空虚的地方呢?那样,他们在外的大军,必然会放下赵国赶回相救。这样一来,我们岂不是一举解决了赵国的危急,同时还叫魏国尝尝我们的厉害吗?"

田忌认为孙膑的话很有道理,为调动庞涓回援,便带兵直 捣魏国都城大梁。同时,将齐军主力集结于庞涓军必经之地。 恰值此时,先前齐国派出的部分兵力与卫国军队仍在加紧围 攻襄陵,襄陵告急,南面的楚国攻占了睢等地区,秦军攻占了 河西重镇少梁和安邑。庞涓在国都告急、四面受敌的情况下, 不得已决定亲率魏军,兼程回救大梁。

齐国的大军刚到桂陵(今河南省长垣县西北),孙膑便叫田忌下令停了下来,孙膑说,当魏军从邯郸往回的时候,一定要经过桂陵。因此,应该在此设伏,布下阵势,到时好一举把魏军歼灭。田忌又依孙膑的计谋而行,很快地军队埋伏了下来。魏军久围邯郸,已经非常疲惫。庞涓救大梁心切,又来了急行军,这使魏军更为疲惫不堪。魏军进入了齐兵埋伏的桂陵地带后,只听一声号令,齐军从路的两侧一齐奋勇杀出。突遭袭击,疲惫不堪的魏军哪里还能抵挡得住?他们战死的战死,受伤的受伤,不多时,魏军大败,死伤2万多人,齐军大胜而归。

自从桂陵之战后,魏国伤了元气,加上许多邻国都与之为敌,使它在外交上也日渐孤立。以后,公元前340年,当魏国发兵攻韩时,韩又求救于齐。魏军又一次骄傲轻敌,结果被齐国在马陵道伏兵所败,被歼10万人,庞涓自杀身亡。

齐魏桂陵、马陵之战是战国时期的一个典型战例。著名

的"围魏救赵"的战法即出自于此。这种战略方法生动地体现了哲学上目的与手段的辩证法。战争的直接目的是消灭敌人和保存自己,而采用的基本方式是进攻和防御两种手段。在桂陵之战中,齐国的直接目的是救赵,为达到这一目的,田忌和孙膑采用了围魏这一间接手段,取得了理想的结果。

☆智慧结晶

慎而思之,勤而行之。

——白居易





每个正常的人都有认识能力,都能从事认识活动,但并不是每个人都必然了解认识活动。人的认识活动的领域极其广大,除了个人的、日常的、经验的认识之外,还有群体的、社会的、科学的认识等等。在当代,随着实践和科学的发展,人类认识活动的形式越来越高级,越来越复杂,这就越来越要求人们自觉地按照认识活动的规律进行认识。因此,人类不仅要认识作为客观对象的外部世界,同时也要对自身的认识活动进行反思,以提高认识活动的自觉性。这正是认识论的任务。

认识论从古代就产生了,它和整个哲学有同样久远的历史,中国古代哲学家对认识论问题就有过深入的思考和探索,其中包含着一些精湛的见解。但是,认识论的真正发展是近代以来的事情。马克思主义哲学不仅揭示了世界的本质以及世界联系、发展的一般规律,而且引入科学的实践观,唯物辩证地探索人的认识问题,揭示了认识的本质、发展过程和规律,创立了马克思主义认识论——能动的革命的反映论。马克思主义认识论是马克思主义哲学的重要组成部

分,是真正科学的认识论。

马克思主义认识论的产生是认识论史上的一次革命性变革。它传入中国后对中国认识论思想的发展产生了巨大而深远的影响。学习马克思主义认识论的观点和方法,有助于我们改造主观世界,提高认识能力,更自觉地从事实践活动。



实践的基本特点

——茅以升与钱塘江大桥

实践是主体能动地改造和探索客体的社会性的客观物质活动。一般说来,实践主要指主体变革世界的活动,同时也包括为变革世界所必需的、以变革世界为目的的探索性活动。实践具有以下三个基本特点:第一,客观性,实践是客观的感性物质活动。第二,能动性,实践是主体有意识、有目的的活动。第三,社会历史性,实践是社会的、历史的活动。实践的三个特点是密切联系在一起的。其中人们的客观性活动受着人的能动性的支配,还受着社会历史条件的制约;反过来,人的能动性的发挥和实现,依赖于人们的客观性活动和一定的社会历史条件。从钱塘江大桥的修建过程,我们就可以明显体会到实践的这些基本特点。

近代以来,由于造桥技术落后,中国大型桥梁的建造长期被外国人垄断。直到 1937 年,在我国著名桥梁专家茅以升 (1896—1989 年)主持下,中国人才自己设计建成了第一座现代 化的大桥——钱塘江大桥。从而在中国桥梁工程史上树立了一座不朽的丰碑。

茅以升早年就读于唐山工业学校。那时候,中国的科学技术十分落后,许多桥梁都由外国人设计建造。中国人不能依靠

NEN SHI LUN PI

自己的智慧在自己的国土上建造大桥,这使年轻的茅以升深感痛心。他发奋学习,立志在桥梁事业上为祖国争一口气。后来,茅以升赴美留学,攻读桥梁专业,获得博士学位。回国后,面对重重困难,茅以升毅然接受了主持建造钱塘江大桥的任务。

当时,浙赣铁路正在兴建,要与沪杭铁路衔接,需在钱塘江上架设一座大桥。钱塘江是著名险恶之江,水文地质条件极为复杂。其水势不仅受上游山洪暴发之影响,还受下游海潮涨落的制约,若遇台风袭击,江面常常是波涛汹涌。钱塘江底的流沙厚达 41 米,变迁莫测,素有"钱塘江无底"之说。因此,民间有"钱塘江上架桥——办不到"的谚语,工程技术界也认为在钱塘江上架桥是一件十分困难的事情。茅以升迎难而上,自任桥工处处长,请同学罗英任总工程师,寝食于斯,志在必得。

钱塘江大桥开工于 1934 年。建桥遇到的第一个困难是打桩。为了使桥基稳固,需要穿越 41 米厚的泥沙在 9 个桥墩位置打人 1440 根木桩,木桩立于石层之上。沙层又厚又硬,打轻了下不去,打重了断桩。茅以升从浇花壶水把土冲出小洞中受到启发,采用抽江水在厚硬泥沙上冲出深洞再打桩的"射水法",使原来一昼夜只打 1 根桩,提高到可以打 30 根桩,大大加快了工程进度。建桥遇到的第二个困难是水流湍急,难以施工。茅以升发明了"沉箱法",将钢筋混凝土做成的箱子口朝下沉入水中罩在江底,再用高压气挤走箱里的水,工人在箱里挖沙作业,使沉箱与木桩逐步结为一体。沉箱上再筑桥墩。放置沉箱很不容易,开始时,一只沉箱,一会儿被江水冲向下游,一会儿被潮水顶到上游,上下乱窜。后来把 3 吨重的铁锚改为 10 吨重,沉箱问题才得以解决。第三个困难是架设钢梁。茅以升采用了巧妙利用自然力的"浮运法",潮涨时用船将钢梁运至两墩之间,潮落时

钢梁便落在两墩之上,省工省时,进度大大加快。

钱塘江大桥是一座经受了抗日战火洗礼的桥。建桥末期,淞沪抗战正紧,日军飞机经常来轰炸。有一次,茅以升正在6号桥墩的沉箱里和几个工程师及监工员商量问题,忽然沉箱里电灯全灭。原来因日军飞机轰炸,工地关闭了所有的电灯。钱塘江桥冒着敌人的轰炸,终于在1937年9月26日建成通车。

钱塘江大桥建成后,为抗日战争做出了杰出贡献。建桥纪念碑的碑文记录了这段悲壮的史实:"时值抗日战争爆发,在敌机轰炸下昼夜赶工,铁路公路相继通车。支援淞沪抗战、抢运撤退物资车辆无数,候渡百姓,安全过江,数以数十万计。当施工后期,知战局不利,因在最难修复之桥墩上预留空孔,连同五孔钢梁埋放炸药,直至杭州不守,敌骑将临,始断然引爆,时一九三七年十二月二十三日。当时先生留下'不复原桥不丈夫'之誓言,自携图纸资料,辗转后方。"为了阻断敌人,茅以升受命炸断了亲手建造的大桥,这是何等悲壮的义举。抗战胜利后,茅以升实践誓言,又主持修复了大桥。

修建钱塘江大桥是人类改造客观世界的实践活动;在建桥过程中,克服种种困难最终建成大桥,说明了人的主观能动性在实践过程中的重要作用;建桥——炸桥——再修复,反映了社会条件对实践活动的重要影响。

☆智慧结晶

环境的改变和人的活动的一致,只能被看作是并 合理地理解为变革的实践。

——马克思

NEN SHI LUN PIAN

实践的结果及其评价

——青霉素的发现和使用

实践的具体功能是通过实践活动过程中的目的、手段和结果的反馈调控过程而实现的。主体通过实施实践方案,使目的通过手段以对象化的方式在客体上表现出来,就达到了实践结果。一般来说,对实践的结果可以从实践效果、实践效能和实践效率三个方面来进行评价。实践结果是人的目的、意愿在客观事物中的凝聚和体现,因而是实践过程中各种要素总的融合。由于可能受各种各样条件的限制,实践的目的往往并不可能完全实现,在实践过程中,手段和目的往往也要经过多次的调整。从青霉素的发现和使用过程中,我们可以体会到实践基本环节中实践结果及其评价的复杂过程。

很多人对青霉素并不陌生。当前,青霉素是一种非常普通而常用的药物。然而,就在四五十年前,青霉素还是价值千金的名贵药品。那时流行着许多传染病,如猩红热、白喉、脑膜炎、淋病、梅毒等,严重地威胁着人们的生命。青霉素的发现和使用,给那些在种种传染病折磨下的人们带来了生机,也带来了希望。可以毫不夸张地说,青霉素的发现开辟了全世界现代医疗革命的新阶段。

1928年9月15日,亚历山大·弗莱明发现了青霉素。弗莱明两次在实验室里获得意外发现的故事已广为人知。

第一次是 1922 年,患了感冒的弗莱明无意中对着培养霉菌的器皿打喷嚏;后来他注意到,在这个培养皿中,凡沾有喷嚏黏液的地方没有一个细菌生成。随着进一步的研究,弗莱明发现了溶菌酶——在体液和身体组织中找到的一种可溶解细菌的物质,他以为这可能就是获得有效天然抗菌剂的关键。但很快他就丧失了兴趣:试验表明,这种溶菌酶只对无害的微生物起作用。

1928年,在弗莱明外出休假的两个星期里,一只未经刷洗的废弃的培养皿中长出了一种神奇的霉菌。他又一次观察到这种霉菌的抗菌作用——细菌覆盖了器皿中没有沾染这种霉菌的所有部位。不过,这一次感染的细菌是葡萄球菌,这是一种严重的、有时是致命的感染源。经证实,这种霉菌液还能够阻碍其它多种病毒性细菌的生长。

青霉素是否就是他长期以来一直在寻找的天然抗菌素?它是否是一种有效的杀菌剂呢?进一步的试验表明,这种抗菌素作用缓慢,且很难大量生产。他的热情也随之凉了下来。1929年2月13日,弗莱明向伦敦医学院俱乐部提交了一份关于青霉素的论文。在这篇文章中,他阐明了青霉素的强大抑菌作用、安全性和应用前景。但是,由于弗莱明不懂生化技术,无法把青霉素提取出来。只要纯品青霉素不能从青霉菌的培养液中提取出来,就无法在实际中应用。而在当时的技术条件下,即使对于专门的生化学家来说,提取青霉素也是一个重大的难题。也许正是由于当时提取的青霉素杂质较多,性质不稳定,疗效不太显著,人们才没有给青霉素以足够的重

视。弗莱明并没有失掉信心,他坚信青霉素的发现是有价值的,总有一天人们将不可避免地要用它的力量去拯救生命。

20世纪30年代,澳大利亚出生的病理学教授霍华德·弗洛里博士组织了一大批人专门研究了溶菌酶的效能。在这些人中,有著名的有机化学家、生物化学家、药理学家,也有细菌学家和临床工作者。1935年,29岁的生物化学家厄思斯特·钱恩博士的加盟使这个研究小组的科研力量立刻强大了起来。对溶菌酶的专门研究,使他们再次发现了霉菌的抗菌作用。

弗莱明关于青霉素具有良好的抗菌作用的阐述极大地鼓舞了弗洛里和钱恩。他们开始了试验和分离青霉素的工作。不知经过多少个不眠之夜,到了年底,钱恩终于成功地分离出像玉米淀粉似的黄色青霉素粉末,并把它提纯为药剂。各种各样的实验结果证明,这些黄色粉剂稀释 3000 万倍仍然有效。它的抗菌作用比最厉害的磺胺类药物还大 9 倍,比弗莱明当初提纯的青霉素粉末的有效率还高 1000 倍,而且没有明显的毒性。

1940年春天,他们又进行多次动物感染实验,结果都非常令人满意。于是同年8月,钱恩和弗洛里等人把对青霉素的重新研究的全部成果都刊登在著名的《柳叶刀》杂志上。这篇文章极大地震动了一个人,那就是青霉素的发现者弗莱明。他这10年来始终密切注视着抗菌物质的研究动态。他看到了钱恩和弗洛里的报告,心中十分欣慰,因为他们最终证实了他心中一直存在的信念。他立刻动身赶到牛津会见这两个人。这次会见是历史性的。当钱恩等人得知弗莱明还活着时,惊喜之情溢于言表。后来,弗莱明毫不犹豫地把自己培养

以识论篇

了多年的青霉素产生菌送给了弗洛里。利用这些产生菌,钱恩等人培养出效力更大的青霉素菌株。经过一年多的辛勤努力,七八十种病菌的试管实验和动物试验,都证明青霉素对引起多种疾病的病菌都有较大的杀伤作用。他们还提纯出一些结晶状态下的青霉素。经过多次实验,钱恩等人对青霉素的特性、用法和提取都积累了宝贵的经验。

问题是青霉素的供应量太少了,单靠实验室提取,只能满足少数病人的需要,还常常要从患者的尿液中回收再用。这种情况怎能满足所有病人的需要呢?为了把人类从各种疾病和传染病的威胁中彻底解救出来,必须在工业上大规模生产青霉素。

青霉素再次发现之后,它的命运仍十分坎坷。MRC 和牛 津大学不仅拒绝为钱恩申请青霉素的专利保护,而且又拒绝 了钱恩组建试验工厂以进一步探索工业化生产青霉素条件的 要求。弗洛里等人四处奔波,希望英国的药厂能大量投产这 一大有前途的新药,遗憾的是多数药厂都借口战时困难而置 之不理。

最后,他们带着满身的疲惫和残存的希望,远涉重洋,来到了美国。在这片美洲大陆上,他们惊喜地发现,早在他们研究青霉素结构的同时,美国已经大规模地开展了该项研究。参加该项计划的有大约 200 多名化学家,他们有的来自研究机构,也有的来自工厂企业。在牛津的工作者处境则极为困难,他们手中只有 2 克青霉素,其中 1.5 克纯度只有 50%。而在美国的一个研究小组——Merck 小组就拥有几百克的结晶青霉素。在美国,弗洛里等人终于得到了自己需要的帮助。1941 年 12 月美国军方宣布青霉素为优先制造的军需品。农

业部和私人工业也在全力以赴地寻找成批生产这种新药的方法。

青霉素应用之初,不仅一般人对它表示怀疑,就连多数医 务工作者也不相信它的药效。当问及人们在传染病发生时是 选择青霉素,还是选用磺胺药时,多数人往往回答:我们任何 时候都欢迎磺胺药。

直到 1944 年,英美联军在诺曼底登陆,开辟了欧洲第二战场,开始大规模地同德国法西斯作战,受伤的士兵越来越多时,为数不多的青霉素填补了磺胺药的空白,在医治重伤员时显示了较大的威力。青霉素在治疗战伤方面的奇妙作用,引起了军事指挥人员的关注。

在军方的大力支持下,青霉素开始走上了工业化生产的 道路。但是,直到 1942 年,青霉素的大规模生产才有可能。 因为:第一,人们发现了一种来源广泛又非常便宜的营养汤。 第二,人们在皮奥里亚的一家杂货店里腐烂的罗马甜瓜中,找 到了一种叫做金菌青霉素的霉菌。这种霉菌生产速度很快, 产量也比青霉葡萄球菌氧化酶高上百倍。利用这个菌种,科 学家们又培养出一种产量更高的霉菌突变种。第三,人们找 到了一种更为有效的培养方法——发明了一种有两层楼高的 巨大的容罐,里面装上 2 万 5 千加仑营养汤,用像飞机的螺旋 桨一样大的搅棒在罐中不停地搅拌,使纯净的空气源源不断 地通过容器内的营养汤。这样,霉菌就不仅仅生长在营养汤 的表面,而且也可以在全部营养汤内部生长。有了这三个方 面的突破,青霉素的产量一下子提高了。到 1942 年末,有 20 余家美国公司开始大量生产青霉素。待战争结束时,产量已 能满足 1 年治疗 700 万病人的需要。

NEN SHI LUN PIAN

青霉素大量应用以后,许多曾经严重危害人类的疾病,诸如曾是不治之症的猩红热、化脓性咽喉炎、白喉、梅毒、淋病、以及各种结核病、败血病、肺炎、伤寒等,都得到了有效的抑制。那些染上严重疾病的人们心中又有了希望,眉宇间又有了笑意。青霉素奇迹般的疗效,迷住了几乎所有的人,促使人们在世界各地到处寻找新的抗菌物质。人们又陆续地发现了链霉素、氯霉素、金霉素等数十种各有功效的抗菌素。

青霉素的偶然发现仍然是人类取得的一个了不起的成就。为表彰弗莱明等人对人类做出的杰出贡献,1945年的诺贝尔医学奖授予了弗莱明、弗洛里和钱恩三人。从印度到南北美洲的各国政府和学术机构纷纷公开授予弗莱明各种荣誉称号。然而,弗莱明始终是个谦虚的人。1955年3月他死于心脏病前不久曾说过:"我所到过的每一个地方,人们都热切地对我表示感谢,说我挽救了他们的生命。我实在不懂得为什么他们要这样做。大自然创造了青霉素,我只不过是发现了它的存在。"

☆智慧结晶

一般地说来,不论在变革自然或社会的实践中, 人们原定的思想、理论、计划、方案,毫无改变地实现 出来的事,是很少的。

——毛泽东

实践是认识的来源

——《徐霞客游记》

实践是认识的来源。人的认识是以客观世界的事物为对象的,只有那些被人的实践活动所指向的事物,才与人发生相互作用,才能成为人的认识对象。并且,只有在实践中人们才能认识事物的本质和规律。马克思主义哲学立足于科学的实践观,从社会实践与人类认识辩证关系的高度指出,实践是认识的基本来源和根本动力。徐霞客是我国古代著名的地理学家,他行万里路,考察了我国众多地区,他的考察记录,被整理成闻名于世的《徐霞客游记》。

英国著名科学家李约瑟在《中国科技史》中说:"《徐霞客游记》读来并不像是 17 世纪的学者所写的东西,倒像是一位 20 世纪的野外勘测家所写的考察记录。"徐霞客是我国明代著名的地理学家。他在应试不第后断绝了功名之念,开始"问奇于名山大川",从 21 岁起出游进行地理考察,把自己的全部精力倾注在地理研究上。

徐霞客发现古代地理书籍很少介绍各地的自然地理景观,特别缺乏边远地区的情况。为了获得详实的地理知识,他 毅然背起了行囊,开始了他一生艰苦的旅行探险生涯。从 1607年到1640年的30多年中,他几乎年年外出,游历了我国华北、华东、华南、西南等广大地区,特别是深入细致地考察了我国西南地区的石灰岩地貌和边疆地区的河流山脉,开辟了系统地观察和探索自然的新方向,为我国地理学的发展做出了卓越贡献。

徐霞客早年的旅行,偏重于搜奇览胜的性质,后来,他逐渐觉察到对于大自然的观察和了解不能仅停留在表面上。因此,50岁以后,他便将注意力转到探索自然奥秘、揭发自然规律上来,进入了有计划、有系统地深入考察和研究自然的新阶段。

徐霞客每天总要把当天的经历和考察情况详细记录下 来。他以清新奇丽的文字描写了大自然的瑰丽多姿,以无比 激扬的热情歌颂了祖国山河的壮美。可惜他的原稿大都散失 了,保存下来的大概不及原稿的1/6,经后人整理成书。这就 是闻名于世的《徐霞客游记》。《徐霞客游记》是以散文和日记 体裁写成的野外考察的忠实记录,是徐霞客 30 多年来坚持不 懈探索和研究自然奥秘的总结。徐霞客的科学成就和贡献是 多方面的。他在山脉、水道、地质、地貌等方面的调查和研究 都取得了超越前人的成就,其中最突出的是他对石灰岩地貌 的考察和研究。他是世界上对石灰岩地貌进行大规模的考 察,并作了详细记录和深入研究的第一人,西方学者做他这样 同类性质的工作比他要晚一二个世纪。而且,在当时地理学 的各门学科都处于萌芽状态,又没有任何仪器的情况下,徐霞 客经过观察研究所得出的结论,和近代一些科学原理都是符 合的。徐霞客在我国地理学上开辟了系统地调查自然,研究 自然,揭示大自然内部规律的新方向,在我国和世界科学史上

都占有极其重要的地位。实践是认识的基本来源,《徐霞客游记》就是一个明确的佐证。

☆智慧结晶

以行而求知,因知以进行。

——孙中山



主观认识要符合客观实际

——林肯破案

主观与客观的矛盾,是认识的基本矛盾。坚持主观认识符合客观实际,是唯物主义认识论的基本要求。林肯之所以对案情判断准确,完全在于他的主观看法符合客观实际,自发地坚持了唯物主义的认识路线。那位矮个子警察的判断之所以不正确,也在于他的主观看法不符合客观实际,属于唯心主义的认识路线。而林肯符合实际的看法的来源,又在于他仔细地进行调查研究,在"看"的实践中得出了符合实际的认识。

美国总统林肯(1809—1865年),24岁时曾在纽萨赖姆林 邮局当代理局长。他工作勤勤恳恳,认真负责,当了局长后仍 然一如既往,挨家挨户给人送信。

一天清晨,林肯骑车到附近一个村庄,去给一位名叫史密斯的青年送信。这位青年刚从神学院毕业,最近才来到这里当神父。由于教堂尚未造好,史密斯便一个人临时住在路边一间小屋里。

林肯来到小屋门前,高喊了几声,没有听见回答,也没有 见到史密斯来开门。他又连连用力敲门,仍然毫无动静。他 想,"也许史密斯出门散步去了"。于是,他便到小屋后面的田 野中去找。在那里转悠了一会儿,突然,在不远处躺着一个人。他赶忙跑过去一看,正是史密斯。只见这位神父俯卧在早田中,背上还扎着一支印第安人的箭。

一个警察刚好路过这里,林肯连忙向他报案。警察来到 早田中,询问了一下情况,再仔细看了看尸体上的箭,顿时脸 色大变,惊叫着道:"不好,这是'黑鹰'在报仇!"

林肯知道,这"黑鹰"指的是印第安——撒古族的酋长。 "史密斯神父刚到不久,酋长怎会同他有仇呢?"林肯不解地 问。

"撒古族的酋长同这个村庄有宿仇呀!"警察解释道。

林肯问:"但是,酋长来报仇,怎么没有留下他的脚印呢?" 警察答:"酋长是从远处放的箭,当然不会留下他的脚印。"

"那么,为什么也没有见到神父的脚印呢?昨晚刚下了雨,田头是湿的,土也是软的。要是有人走过,就会留下脚印。"

"看来,是雨水将神父的脚印冲掉了。"

"不,警察先生。如果真是那样,神父的尸体也应该淋过雨,可是,他的衣服挺干燥。"

"也许经过一夜的风吹,衣服就干了。"

"不可能。"林肯蹲下身子说,"你瞧,他伤口上还有血在凝结。要是被雨淋过,血迹也就早被冲掉了。"

"那么,神父很可能是在大雨停了后才被射死的。"警察猜 想道。

"不,警察先生。如果是这样,为什么没有神父的脚印呢? 难道他死后,还能爬起来把自己的脚印抹去吗?" "这……"警察语塞了。

林肯不愿主观臆断,他觉得警察的解释不太符合客观情况,便十分仔细地观察起四周环境来。

林肯注意到,在离神父尸体3米远的地方,有一块高2米 左右的板壁,这附近就是准备盖教堂的地方。身高1.93米的 林肯走近板壁,踮起脚尖朝板壁的那一边看去,只见是一个很 荒凉的院子。在院子里,一棵大榆树上挂着一个秋千。四周 则是光秃秃的红土层,杂草不生,也没人走过的痕迹。

"我明白是怎么一回事了!"林肯大声喊道。

"究竟是怎么回事呢?"警察连忙问道。

林肯抱起矮个子警察,让他看清了自己所看到的一切。 然后放下他,说:"你瞧,那棵大榆树上有一个秋千,神父年轻 爱玩,这里马上又要盖新教堂了,他心里一定很高兴,就来这 里荡秋千。酋长的箭射中他后,他的身体就随着秋千的摆动, 一下子被抛过板壁,落在这田里了。所以,地里没有留下他的 脚印。"后来,警察们侦破了此案,证明林肯的判断是符合客观 实际的。

☆智慧结晶

知行始终不相离, 存心亦有知行, 致知亦有知行。

——王夫之

认识论篇

认识的本质是人脑对客观世界能动的反映

——"七桥问题"与拓扑学

认识是在实践基础上人的大脑对客观物质世界的能动的反映,这是马克思主义哲学关于认识的本质的理解。它的具体内涵包括两点:其一,认识是主体对客体的反映,认识的目的是在观念中再现和揭示客体固有的结构、性质和规律;其二,主体对客体的反映不是直观、消极的、一次性完成的,而是以实践为基础的能动的、积极的、逐步深入的过程。反映和能动性是马克思主义哲学所理解的认识的两个基本的规定。瑞士数学家欧拉对生活中产生的"七桥问题"的深入研究,开创了数学上的新分支——拓扑学,充分表明了认识的本质是人脑对客观世界能动的反映。

18世纪,俄国的哥尼斯堡有一条普莱格尔河,河有两条支流,一条叫新河,一条叫旧河,它们在市中心汇合。在合流的地方,中间有一座小岛,在小岛和两条支流上有七座桥。哥尼斯堡的居民有个传统习惯,就是在星期天沿着城市的河岸和小岛散步,同时试图找到一条路线,可以经过所有的桥但又不重复经过任意一座桥。这就成了著名的"七桥问题"。

当时,正在哥尼斯堡的瑞士数学家欧拉对"七桥问题"产生了兴趣。数学家考虑问题往往是化繁为简,欧拉首先把被河流隔开的小岛和三块陆地看成四个点,把每座桥看成一条线。这样一来,"七桥问题"就抽象为四个点和七条线组成的几何图形,这样的几何图形在数学上叫网络。于是,"一个人能否无重复地一次走遍七座桥最后回到起点"就变成"从四个点中某一个点出发,能否一笔把这个网络画出来"。这就是所谓的一笔画。

欧拉进一步研究发现,能否一笔画出来网络的关键在于这些点。这些点有两类,如果从一点引出的线是奇数条,就把这个点叫奇点;如果从一点引出的线是偶数条,就把这个点叫偶点。网络中奇点的数是零或二,这个网络就能一笔画出来。否则,就不能一笔画出来。

由于"七桥问题"中的四个点都是奇点,按欧拉的定律,这个网络是一笔画不出来的。也就是说,想一次无重复地走过 所有七座桥是不可能的,因为根本就不存在这样一条线。

欧拉将"七桥问题"转化为一个网络问题,从而完成了从 实际到数学模型的转化,开创了数学上的新分支——拓扑学。

这个真实的故事告诉我们,许多重要的科学理论来源于 生活,这些理论反过来又可以指导我们去解决实践中的问题。 同时也说明了认识的本质是人的大脑对客观物质世界的能动 的反映。

☆智慧结晶

激情、热情是人强烈追求自己的对象的本质力

量。

----马克思

认识要受到实践的检验

——苏东坡改诗

人的认识是人对客观世界的主观反映,认识是否与客观世界相符合,只有经过实践的检验才能确证。苏轼乱改菊花诗,就在于他对菊花的认识不多,又缺乏实践经验,加上狂妄自负、主观臆断,结果与客观事实不符合,招致所改的诗的内容背离客观事实。对此,王安石并没有马上予以反驳,而是把他调到自己当年题写菊花诗的地方,无言胜过有言,以切身事实来教育他。终于,苏轼明白了自己的错误,并向王安石当面致歉。

苏轼(1037—1101年),字子瞻,号东坡居士,眉山(今四川眉山县)人。是北宋时诗坛成就卓越的大家。他的思想出入儒道,杂染佛禅,既能关注朝政民生,保持独立的见解,又能随缘自适,达观处世。苏轼诗中数量最多,对后人影响也最大的是抒发人生感慨和歌咏自然景物的诗篇。可是,他年轻时也出现过一次"乱改菊花诗"的错误。

有一天,时任翰林院学士的苏轼去拜访当时的宰相王安石。可巧,王安石不在家。苏轼偶然发现在其书桌的砚台底下,压着一首尚未写完的咏菊诗,只有两句:

"西风昨夜过园林,吹落黄花满地金。"

苏轼心想:"只有秋天才刮西风。但菊花有傲寒之骨,只能在深秋时逐渐枯萎,不会落花满地,怎能说'吹落黄花满地金'呢?王公真有些糊涂,闹出这样的笑话!"于是,他诗兴大发,挥笔续改道:

"秋花不比春花落,说与诗人仔细吟。"

然后,苏轼转身就走了。王安石回家,见到续诗,知道苏 轼来过。他暗自思忖:这个年轻人,真太自负了,我应当用事 实去教育他。

说来也巧,不久就有了一个机会。当时黄州有个团练副使的职位,王安石便建议皇上将苏轼调去那里任职。苏轼觉得这个差事对于自己,简直是大材小用,颇感委屈,到任后常常饮酒赋诗,不好好做事。王安石装着不知道,也不去追究。

就这样,苏轼在黄州住了将近一年。转眼到了重九天气,连日刮了几天大风。有一天,风停后,苏轼邀请了他的好友陈季常来赏菊饮酒。原来当地盛产菊花,天下闻名。苏轼拉着陈季常的手,兴趣盎然地来到后花园。哪知一看,苏轼顿时傻了眼——园中十几株盛开的菊花,几天大风过后,纷纷落瓣,满地铺金!

陈季常突见苏轼目瞪口呆之状,大惑不解:"风吹菊花落瓣,实属平常。你何以如此惊诧呢?"

苏轼便将自己在王安石府中改菊花诗之事,一五一十地讲给陈季常听。并说:"自己孤陋寡闻,缺少经验。原以为菊花是不会被风吹谢的,到今天才知道,有的地方的菊花也是会落英满地的。"

苏轼接着感慨地说:"去年,我刚被派到黄州来时,一直以为是王荆公(1079年,王安石被封荆国公,后世称王荆公)恨我

揭了他的短处,公报私仇。谁知这不是荆公之错,倒是我错了。只怪我才疏学浅,只知其一,不知其二。这件事给我的教训太深刻了。看来,凡事都要谦虚谨慎,注重实际,千万不可自以为是,随便讥笑别人。"陈季常也深受教育。

后来,苏轼找了个机会,主动向王安石道歉,并感谢他用 事实教育自己的良苦用心。

☆智慧结晶

不登高山,不知天之高也;不临深溪,不知地之厚也。

——荀 子



实践的不同决定认识的不同

——四人咏雪

人生活在不断的实践过程中,同时在这一过程中不断地认识着周围的事物。但是,在一定的社会中,每个人都是在一定的社会范围内生活的。工人有工人的实践,农民有农民的实践,商人有商人的实践,知识分子有知识分子的实践。实践的范围不同,人的认识也不会相同。我们常说的"三句话不离本行",就可以说明实践限制了他的知识的范围。对于同一事物,在不同实践范围的人看来,就会有不同的认识。在这个故事中,三位饮酒者和一个叫花子,各人所说的诗句都不一样。为什么呢?可以说,主要就是由于他们各自所处的生活环境与经济地位不同,实践的范围不同,因而对下雪的感受就不一样,看法就不一样。

明朝末年的一个冬天,严寒多雪。在山东泰安某地,有一个姓王的财主,闲来无事,突然想:"不趁此良机,找几个人聚在一起,聊天取乐呢?"王财主想到这里,就叫管家出门去找人来玩。管家临走时,王财主又特地交代他:"尽量找几个身份不同的人来,我有我的安排。"管家马上出门,顶风踏雪,找人去了。

过了一会儿,管家就请来了两个人。王财主一看,一个是本村的秀才,一个是烧木炭的老板。大家都是熟人,彼此寒暄了一阵。然后,王财主就吩咐家人,在大厅中设宴招待两位客人,他们要边吃边聊。

在王财主宽敞的大厅里,两盆炭火烧得旺旺的,整个屋子 烤得暖融融的。大家脱去外衣,开始入席饮酒。

酒过三巡,王财主说:"喝闷酒不好,咱们一起来做诗吧。每人一句,联成一绝,以助酒兴。怎么样啊?"

两位客人听了,都点头说:"好吧。"

大家干了一杯后,就推选秀才起首。

秀才也不谦让。这秀才家也颇有田产,平日里除了读书之外,就是游山玩水,是个不管天涝地旱的人。这时,秀才看见屋外大雪纷飞,脱口而出道:"大雪纷纷落地。"

首联一出,王财主和木炭老板都拍手叫好,说是,这才叫触景生情,非常符合情景。秀才摇头晃脑,非常得意,不过还是故作谦虚地说:"见笑见笑,还是听听诸位的佳句吧!"

大家又请东道主接联。

王财主翻翻白眼,又用手拍了一下脑袋,突然想起了"瑞雪兆丰年"这一句话。他望着外面纷纷扬扬的大雪,似乎已经看见了地里茂盛的庄稼、金黄的粮食在向他招手。他想,来年收成肯定不错,我坐在家里,就可以收到比往年更多的租子了。这真是老天赐给我的福气呀。他越想越得意,不竟喜形于色,便接口道:"乃是王家瑞气。"

秀才和木炭老板马上恭维说:"王老爷真是作诗的高手。 只说这'王家'二字,既明颂朝廷,又暗喻本家,表里相衬。就 是李白、杜甫在世,也恐怕会自愧不如啊!"两人信口开河,极 王财主笑得眼睛一条缝,连忙举起酒杯道:"哪里哪里,请 满饮此杯,再听老板高作。"大家一饮而尽。

其实,烧木炭的老板早就在心里盘算好了:"雪下得越大, 天气就会越冷,买木炭的人就会越多,我就会赚更多的钱,发 更大的财。但愿老天爷遂我心愿,下它个七七四十九天。"这 样想着,他就咳嗽了两声,清了清嗓子,提高嗓音念道:"下它 三年何妨?"

三人捧腹大笑。

正当他们准备共同推敲最后一句诗时,只听从门外随着 北风飘进来一句十分押韵的结尾:"放你娘的狗屁!"

三人抬头一看,原来是一个蓬头垢面、衣衫褴褛的叫花子。

这个故事中,三位饮酒者和一个叫花子,面对下雪,想法不一样,说的诗句也不一样。为什么呢?可以说,主要就是由于他们对下雪的看法不一样,感受不一样的缘故。换句话说,是由于他们自己所处的生存环境与经济地位的不同而引起的。

☆智慧结晶

对于一件事物,由各种生活中的人看来,一定有各种不同的意见,而每一种意见,都一定与各人自己的生活有关系。

——艾思奇

认识对实践的相对独立性

——詹天佑与中国的铁路事业

马克思主义哲学强调实践决定认识,但并不否定认识对于实践的反作用。实践作为主观践之于客观的活动,本身就包含着认识的因素,需要以认识作为先导。特别是近代以来,认识对实践的相对独立性和反作用越来越重要。认识的相对独立性的突出表现,是认识能够反过来指导实践。19世纪末20世纪初的中国,正处于帝国主义瓜分的狂潮之中,而铁路是帝国主义势力伸展的重要工具。中国人自已修筑自己的铁路,是争取路权,维护民族和国家利益的必要措施。具有强烈民族情感的詹天佑,把从国外学习到的知识与对中国铁路建设的研究和探索结合起来,用于指导当时中国铁路建筑的实践活动,取得了很大的成就。

詹天佑(1861—1919年)是我国杰出的爱国工程师。从北京到张家口这一段铁路,最早就是在他的主持下修筑成功的。 这是第一条完全由我国的工程技术人员设计施工的铁路干线。

1872 年 7 月,年仅 12 岁的詹天佑作为中国第一批官办留 美学生留学美国。在美国,出洋预习班的同学们,目睹北美西 欧科学技术的巨大成就,对机器、火车、轮船及电讯制造业的迅速发展赞叹不已。有的同学由此对中国的前途产生悲观情绪,詹天佑却怀着坚定的信念说:"今后,中国也要有火车、轮船。"他怀着为祖国富强而发奋学习的信念,刻苦学习,于 1877年以优异的成绩毕业于纽海文中学。同年 5 月考入耶鲁大学土木工程系,专攻铁路工程。在大学的 4 年中,詹天佑刻苦学习,以突出成绩在毕业考试中名列第一。1881年,在 120 名回国的中国留学生中,获得学位的只有两人,詹天佑就是其中的一个。

1888年,詹天佑到中国铁路公司任工程师。此时正值天津——唐山铁路施工,他亲临工地,与工人同甘共苦,结果只用80天的时间就竣工通车了。1890年,清政府开始修筑关内外铁路(今京沈铁路),任命英国人金达为总工程师。1892年,工程进行到滦河大桥,许多国家都想兜揽这桩生意,金达当然让给英国人来做,但英国人喀克斯因为建桥不成而以失败告终。日本、德国的承包者也都先后失败。由于交工期限将至,金达才不得不求于詹天佑。詹天佑是一个认真踏实的人,他分析总结了三个外国工程师失败的原因后,身着工作衣与工人一起实地调查测量,仔细研究滦河河床的地质构造,反复分析比较,最后才确定桥墩的位置,并且大胆决定采用新方法——"压气沉箱法"来进行桥墩的施工。詹天佑果然成功了,滦河大桥顺利建成。此后,詹天佑又领导了京津路、萍醴路(萍乡至醴陵)等铁路的建筑。

1902年,袁世凯为讨好那拉氏,奏请修建一条专供皇室祭祖之用的新易铁路(高碑店至易县)。工期要在6个月内完工。袁世凯命詹天佑为总工程师。尽管此路价值不大,却是

中国人自修铁路之始,因此詹天佑非常重视。詹天佑彻底抛弃了当时外国人必须在路基修成之后风干一年才可铺轨的常规,仅用4个月的时间以极省的费用建成新易铁路。大大鼓舞了中国人自建铁路的信心,为后来京张铁路的修筑打下良好基础。

张家口为北京通往内蒙古的要冲,南北商旅来往之孔道,向来为兵家必争之地。当清廷要修京张路的消息传出后,在华势力最大的英国志在必得,视长城以北为其势力范围的沙俄誓不相让,双方争持不下,最后达成协议:如果清廷不借外债,不用洋匠,全由中国人自修此路,双方可都不伸手。这样,清政府就打消了求救于洋人的念头而一心自修了。1905年5月,京张铁路总局和工程局成立,以陈昭常为总办,詹天佑为会办兼总工程师,1906年詹天佑又升为总办兼总工程师。

由于清廷拨款有限,时间紧迫,詹天佑选定了从丰台北上西直门、沙河,经南口、居庸关、八达岭、怀来、鸡鸣驿、宣化到张家口这条路线,全长 180 公里。全线的难关在关沟,这一带叠峦重嶂,悬崖峭壁,工程之难在当时为全国所没有,世界所罕见;坡度极大,南口和八达岭的高度相差 600 米左右。詹天佑把全线分为三段:丰台到南口为第一段,南口到康庄为第二段,余为第三段。

1905年9月4日正式开工,12月12日开始铺轨。就在铺轨的第一天,一列工程车的一个车钩链子折断,造成脱轨事故。这一下成了中国人不能自修铁路的证据,各种诽谤中伤纷至沓来。但詹天佑没有惊慌失措,反倒冷静地想到:此路坡度极大,每节车厢之间的连接性能稍有不固,事故就难避免。为此,他使用了自动挂钩法,终于解决了这个问题。

1906年9月30日第一段工程全部通车,第二段工程同时 开始。难关就在第二段,首先必须打通居庸关、五桂头、石佛 寺、八达岭四条隧道,最长的八达岭隧道1092米。这不仅要 有精确的计算和正确的指挥,还要有新式的开山机、通风机和 抽水机。前者对詹天佑都不成问题,而后者当时中国全都没 有,只有靠工人的双手,其困难程度可以想见。他们硬是克服 了重重困难,终于在1908年9月完成了第二段工程。

第三段工程的难度仅次于关沟,首先遇到的是怀来大桥,这是京张路上最长的一座桥,它由7根近38米长的钢梁架设而成。由于詹天佑正确地指挥,及时建成。1909年4月2日火车通到下花园。下花园到鸡鸣驿矿区岔道一段虽不长,工程极难。右临羊河,左傍石山,山上要开一条近20米深的通道,山下要垫高7华里长的河床。詹天佑即以山上开道之石来垫山下河床。为防山洪冲击路基,又用水泥砖加以保护,顺利完成了第三段工段。

居庸关遂道工程开始后,三五成群的外国人,以打猎为名常来窥探,他们希望工程失败以便乘人之危。詹天佑以出色的成绩为中国人出了这口气。此路原定6年完成,詹天佑终于提前两年于1909年8月11日全线通车了,还节余28万两银子。京张铁路的胜利完成,是中国人民的胜利,也是中国爱国知识分子爱国精神的充分体现。

☆智慧结晶

人只有为自己同时代人的完善,为他们的幸福 而工作,他才能达到自身的完善。

----马克思

直接经验与间接经验的关系

——纸上谈兵

一个人的知识,主要由直接经验和间接经验两部分构成。直接经验是指由亲身参加变革现实的实践所获得的知识,间接经验是指从别人或书本上得来的知识。间接经验也是源于别人的直接经验,任何经验归根到底都离不开人的实践。直接经验和间接经验的关系是源和流的关系。由于人的生命以及其他条件的限制,一个人能够亲自参加的实践活动是十分有限的。要想取得较多的知识,除去亲自实践、获得直接经验以外,还必须通过多种途径获得间接经验。但是,对于间接经验应有正确的态度。一个人只有把间接经验与实践活动结合起来,才能真正将间接经验转化为自己的才干。赵括虽有一定的间接经验,但他流于空谈,缺少实践的磨练,所以并没有真正的军事才能,在率兵打仗的实际过程中只能打败仗。

公元前 260 年,赵国和秦国进行了战国史上最大的一次战争——长平之战。长平之战的前两年,即公元前 262 年,秦国攻打韩国的野王(今河南沁阳县),野王降秦,这就切断了韩上党郡与本国的通路,上党郡守冯亭十分着急,于是派使者去赵国,愿以上党 17 个城邑降赵,共同抵抗秦国。赵孝成王发

兵接收了上党郡,派廉颇将军驻守长平(今山西高平县),互相声援,成犄角之势,抗拒秦军。公元前 260 年,秦国又派王齕围住上党。赵孝成王听到消息,连忙派廉颇率领 20 多万大军去救上党。他们才到长平(今山西高平县西北),上党已经被秦军攻占了。秦军接着进攻赵国长平。赵将廉颇命令兵士们修筑堡垒,深挖壕沟,跟远来的秦军对峙,准备作长期抵抗的打算。王齕几次三番向赵军挑战,廉颇说什么也不跟他们交战。

王齕想不出什么法子,只好派人回报秦昭襄王,说:"廉颇是个富有经验的老将,不轻易出来交战。我军老远到这儿,长期下去,就怕粮草接济不上,怎么好呢?"秦昭襄王请范雎出主意。范雎说:"要打败赵国,必须先叫赵国把廉颇调回去。"因此,秦国就派人散布流言说:"秦军最害怕的是大将赵奢的儿子赵括,廉颇倒是容易对付。廉颇躲在长平城内不敢出来交战,正好让秦军休整,养精蓄锐。一旦秦军大举进攻,廉颇就会投降。"赵孝成王听信谣言,多次下令廉颇出战。廉颇"将在外君令有所不受",拒不出战,仍然以逸待劳。赵孝成王认为廉颇真的老了,畏惧秦军不敢战斗,因此决定撤下廉颇。

赵孝成王把赵括找来,问他能不能打退秦军。赵括说: "要是秦国派白起来,我还得考虑对付一下。如今来的是王 齕,打败他不在话下。"

赵孝成王听了很高兴,就拜赵括为大将,去接替廉颇。蔺相如对赵王说:"赵括只懂得读父亲的兵书,不会临阵应变,不能派他做大将。"可是赵孝成王对蔺相如的劝告听不进去。

赵括是将门之后,从小熟读兵书战策,十分自负,认为天下无人能及。他曾经与自己的父亲赵奢谈论兵事,口若悬河,

把赵奢都难倒了。但赵奢认为,赵括并不真正懂得战争。赵 括的母亲问丈夫为什么这样说,赵奢回答说:"战争,是把人放 到死亡之地的一件极其严肃的事情,而赵括却把它看得很轻 易,这种离开实际行为的空话危害太大了。赵国可千万不要 因为赵括有些死学问就用他为将,如果真出现那样的情况,那 真是天大的不幸。"想不到后来发生的事情真是被赵奢不幸言 中。

赵括到了长平后,统率着 40 万大军,声势十分浩大。他 把廉颇规定的一套制度全部废除,并命令:"秦国再来挑战,必 须迎头打回去。打败敌人后,要乘胜追击,杀得他们片甲不留。"

范雎得到赵括替换廉颇的消息,知道自己的反间计成功,就秘密派白起为上将军,去指挥秦军。白起一到长平,布置好埋伏,故意打了几阵败仗。赵括不知是计,拼命追赶。白起把赵军引到预先埋伏好的地区,派出精兵,切断赵军的后路;另派骑兵,直冲赵军大营,把 40 万赵军切成两段。赵括这才知道秦军的厉害,只好筑起营垒坚守,等待救兵。秦国又发兵把赵国救兵和运粮的道路切断了。赵括的军队,内无粮草,外无救兵,守了 40 多天,兵士都叫苦连天,无心作战。赵括带兵想冲出重围,秦军万箭齐发,把赵括射死了。赵军主将被杀,全军大败,40 万人投降秦军。白起恐怕赵军作乱,除把军中 240 个小孩放回赵国外,其余全部活埋。长平之战,预示着赵国走向没落。

☆智慧结晶

古人学问无遗力,

少壮工夫老始成。 纸上得来终觉浅, 绝知此事要躬行。

----- 陆 游



认识论篇

认识的主体与客体的关系

——德拉佩斯事件

认识的主体是处于一定社会关系中从事实践活动和认识活动的人。认识的客体是进入人的实践活动领域并与主体相联系的客观存在,即人的实践和认识的对象。主体与客体之间是反映与被反映、改造与被改造的关系。但是,并不是所有客观存在都是认识的客体。外部世界的哪些部分成为认识的客体,是同一定社会历史条件相联系的,也与主体的认识能力和认识水平密切相关。法国年轻军官德拉佩斯因为是犹太人,又和罪证上的笔迹相似就被法国军事参谋总部判处终身监禁,与当时法国人对犹太人的仇视和军队中部分人主观武断的作风是分不开的。

19世纪末,法德两国之间的关系相当紧张。普法战争的宿怨未了,新的矛盾又不断产生,两国已经处于战争的边缘。

有一天,法国情报员偷了一封德国大使馆的邮件,那是德国间谍写给德国大使的信。内容涉及到法国重要的国家机密。由此可以确定,德国间谍已经渗透到了法国的重要机构之中。因此,对于法国而言,必须及时找出那个泄露机密的人,法国军事参谋总部开始了大规模的抓捕行动。他们认为,

能够取得这类机密文件的人,身份一定是军官。只要对比所 有军官的字迹,看谁的字迹和这封信上的字迹相同,就可以把 间谍抓出来。

不久,法国军事参谋总部找到了一个叫德拉佩斯的年轻 犹太军官,他的字迹和这封信上的字迹很类似。

他们对德拉佩斯说:"你一定就是那个把国家机密泄露给 德国人的间谍。"德拉佩斯听到这样的指控,惊恐地说:"不,我 不是间谍,我也没有把国家机密泄露给德国人。"

可是,无论德拉佩斯怎样辩解,他们总是不相信他的清白。

当时,很多法国人很讨厌犹太人。他们倾向于认为:"如果是犹太人,那就非常可能是间谍。"因此,德拉佩斯被判终身监禁。原因很简单,一是因为他是犹太人,二是字迹相似。

不过,也不是所有的法国人都这么想。法国军队中也有一些有良心的军官们,认为德拉佩斯是清白无辜的。法国著名小说家艾密卓拉也在各大报刊上发表文章,对法国军队的这种草菅人命的做法进行批评。但是,对犹太人极度的偏见和仇视,仍然使很多人不能正确地认识问题,甚至于有些人还说:"艾密卓拉帮犹太人说话,他也应该受到惩罚。"还有人朝艾密卓拉的住处丢掷石头。他们实在是太恨犹太人了,以至于为一个清白的犹太人说句话都不能容忍。不过,艾密卓拉始终坚持德拉佩斯是无辜的。

后来,不只是法国人,还有些外国人也开始为德拉佩斯鸣不平。著名的美国作家马克·吐温也在美国的报纸上为德拉佩斯辩护,同时声援艾密卓拉。

事实毕竟是事实,无辜就是无辜。10年过去了,法国最

高法院终于判决德拉佩斯无罪,而且还揭发了当初法国军事参谋总部为了证明德拉佩斯有罪而捏造的伪证。

☆智慧结晶

认识是思维对客体的永远的、无止境的接近。 自然界在人的思想中的反映,要理解为不是"僵死的",不是"抽象的",不是没有运动的,不是没有矛盾的,而是处在运动的永恒过程中,处在矛盾的发生和解决的永恒过程中。

——列 宁



改造主观世界

——狄塞尔自杀的悲剧

人们改造世界的斗争,包括改造客观世界、改造主观世界(也就是提高自己的思想水平和认识能力),以及改造客观世界同主观世界的关系。狄塞尔发明柴油机的目的是为了个人名利。没有达到名利时,他会千方百计地去努力;当名利双收时,他就开始骄傲自满、固步自封,从艰苦创业转变为尽情享受了。他在发明柴油机、改造客观世界的同时,没有很好地改造自己的主观世界,使自己的认识能力并没有跟上自己所取得的成就的步伐,结果只能以不幸而告终。

鲁道夫·狄塞尔(1858—1913年)出生于巴黎,父母是德国人。从青少年时期起,狄塞尔就对工程学产生了特殊的兴趣。14岁时,他曾在给父母的一封信中写道:"亲爱的爸爸妈妈,我最大的愿望就是成为一名真正的机械工,我想任何其他的职业都不会像这个职业能让我获得成功。"

后来,狄塞尔移居到了德国的慕尼黑,并进了一所工科大学,在著名的卡尔·冯·林德教授的指导下学习热力学。林德教授被科学界认为是现代冰箱的发明人,是在动力循环理论上难以逾越的大师。与林德的会晤成为了狄塞尔一生中的转

以识论篇

折点。从这时起,建造一种高效率热力发动机的想法就常常 萦绕在狄塞尔的脑海里,成为他挥之不去的念头,他丝毫不理 会这种热力学理论只是纯粹理想的循环,在实践中是无法取 得的。

大学毕业后,狄塞尔被林德派遣到一家制冰机厂,他的老师在欧洲各地建立了不少这样的工厂。狄塞尔雄心勃勃,致力于氨气发动机的研制,连续奋斗了6个年头,没有成功。但他并不灰心,转向内燃机的新路。他勤学苦思,根据前辈卡诺等人关于热功转化的理论,从事一种高效率内燃机的研究。

经过几十次的披星戴月的实验,他同奥格斯堡机器制造厂老板签订了试制合同。1893年,制出了第一台样机。但是在试机时,不断发生像开炮时的轰鸣,测功指示器如炮弹似的飞了出去,排气管内喷射出浓密的黑烟,火花四射,吓得在场的人四散逃跑,大叫"可怕"。冷嘲、热讽、辱骂、威吓,一齐向狄塞尔身上袭来!可是狄塞尔没有气馁,仍然刻苦钻研。1897年1月,世界上第一台压缩燃烧的柴油机正式问世了。

发动机的成功和由此而产生的知名度立即蜚声全国。狄塞尔开始出售发动机的专利许可证。专利的使用费从世界各地滚滚而来,这位德国发明家顿时变成了大富翁。然而,与此同时他还不得不分出部分精力抵挡来自其他科学家的抨击。他们对发动机的原创权提出质疑,因为最终做出的样机与多年前他申请专利时提出的构思截然不同。就这样,多年的过度劳累使得他身心疲惫,同时还患上了神经衰弱,最后不得不住进疗养院。就在他的名望日渐增大的时候,其财富却由于投资的错误而开始减少。此外,他错误地把所有的专利使用权都出售给了当时最大的制造商,自己再也没有一家工厂和

一座实验室来继续完善他的发明。

在美国和欧洲,人们为狄塞尔欢呼。但是他的名声越大,自己越变得更加贫穷。他意识到自己制造了世界上最好的发动机,却不能再为它继续工作。狄塞尔在逆境中痛苦地度过了人生中最后几年。他曾建立了一个自己的实验室,研究用于火车的发动机,但没有取得显著的成果。1912年,由狄塞尔发动机推动的第一艘丹麦轮船——塞兰迪亚号的下水也没能使他精神振奋。在四面楚歌声中,他开始悲观失望。1913年隆冬的一天,这位发明家的口袋里装着一叠叠的债券,抛弃了自己的事业,离别了亲人,在英吉利海峡结束了自己的一生。

我们应从狄塞尔的沉沦中,吸取经验教训,一方面要提高 自己改造客观世界的能力,同时也要不断加强对自己主观世 界的改造。

☆智慧结晶

人,不一定能使自己伟大 但一定可以 使自己崇高

感性认识的局限性

——孔子绝粮

感性认识是人们在社会实践中,认识主体的感官直接感受客观对象的刺激,而产生的关于客观对象的现象、各个片面和外部联系的认识,具有直接性、表面性和具体性的特点,是认识的初级阶段。理性认识是认识主体在感性认识的基础上,运用抽象思维能力对感性材料进行逻辑加工的结果,它是关于事物的本质、全体和内部联系的认识,具有抽象性与间接性的特点,是认识的高级阶段。所以,感性认识必须将实践中获得的材料,进行去粗取精、去伪存真、由此及彼、由表及里的一系列改造制作,变成理性认识,才能把握事物的本质,克服感性认识的局限性。故事中,孔子仅凭自己的主观判断和臆测,差点冤枉了好弟子颜回。

孔子(公元前 551一前 479 年)是我国古代伟大的思想家、教育家,儒家学说的创始人。

有一次,孔子带着学生们周游列国,穷困潦倒在去陈国和 蔡国的半路上。在这里,前不着村,后不着店,没有人烟。所 以,孔子师徒数人连野菜汤也喝不上,7天未吃到一粒米饭, 饿得没有办法,只好在一间没人住的破房子里睡大觉。

认识论篇

孔子的大弟子颜回出门,走了好远,才讨了一点米回来煮饭给孔子吃。等到饭刚要煮熟的时候,孔子翻身,刚好瞅见颜回从锅里抓起一把饭来吃了。孔子假装睡着了没有看见。

过了一会儿,饭煮熟了。颜回端着饭先送给孔子吃。孔子有些不悦,他站起来说:"今天我梦见我死去的父亲了,饭要是干净的话,我想用来祭奠他。"

老实的颜回不知孔子的话里有话,便照直说:"不行,刚才 有草灰掉进锅里,粘在米上,我觉得扔掉可惜,就把它连饭一 起抓来吃了,这饭不干净。"

孔子听了,沉思良久。他感叹地说:"我所信任的是眼睛呀,可是眼睛也不是完全可以信赖的;我所依靠的是心呀,可是心也还不足以完全依赖。弟子们要记住:认识了解一个人真是不容易啊!"

孔子的话颇有哲理,它告诉人们,只凭自己的感觉器官所获得的感性认识,不上升到理性认识,就容易做出错误的判断。结果,险些冤枉了好人颜回。

☆智慧结晶

一切差异都经过中间阶段融合,一切又都经过中间环节而相互过渡。

----恩格斯

从感性认识到理性认识

——与可画竹

认识发展过程的第一次飞跃是从实践到认识的过程,也就是在实践基础上从感性认识上升到理性认识的过程。感性认识是认识的初级阶段,是人们对事物的局部、现象和外部联系的反映。理性认识是认识的高级阶段,是对事物的全体、本质和内部联系的反映。在实践的基础上由感性认识上升到理性认识是一次能动的飞跃。要正确地实现这次飞跃必须具备两个条件:第一,通过实践和调查获得十分丰富的感性材料。第二,运用科学的思维方法对这些感性材料进行加工和创造。苏东坡和文与可画价首先就是通过仔细观察,获得对价子的感性认识,然后运用科学的思维方法进行提炼加工,增强对价子的认识,上升到理性认识阶段,做到胸有成价,再进行描绘,所以他们画的价子才能栩栩如生,受到人们的喜爱。

北宋画家文同,字与可,他画的竹子远近闻名,每天总有不少人登门求画。文学家苏东坡,不但文章诗词写得好,而且书画也很出色,他同文与可是很好的朋友。在我国绘画史上,称苏东坡和文与可两人的画为"文人画",并且说他们两人是"文人画"的开创者。

苏东坡一生在仕途上很不得意。他的画,不过是发泄怒气,自求陶醉,并没有什么其他想法。他画的"墨竹",大笔挥扫,却很有意趣。当时,宋徽宗是喜爱书画的一个皇帝,苏东坡屡遭贬官降职之后,总算承蒙这个风雅皇帝的垂青,让他担任"玉局观提举"。苏轼在观里整日无事可做,就经常画竹。他的绘画技法因而大有提高,并且还有一些独创之处。后人把苏东坡的这种画竹技法称为"玉局法"。苏东坡还曾写过一本《画竹记》的书。他介绍画竹的经验是,"画竹,必先得成竹于胸中。"这就是说,画竹的画家,在动笔之前,一定要酝酿成熟,先有一个生动具体的竹子形象在心胸里,对竹子有本质的认识,这样画出来的竹子才生动感人。

文与可也爱画墨竹。他虽然也画花鸟、山水和人物,但却以画墨竹出名。《宋史·文同传》中记载,当时人们纷纷请他画竹,送去的绢堆了一大堆。文与可却连看都不看一眼,他非常厌烦地把它们扔在地上,淡淡地说:"拿去给我做袜子穿吧!"文与可画的墨竹,表现出潇洒清秀的形态,受到同时代画家们的重视,摹仿的人也很多。

文与可与苏东坡画竹,认为应先有成竹在胸。那么,他们"胸中"的"成竹"从何而来呢?是天生的吗?不是。是冥思苦想、主观臆想的吗?也不是。原来,文与可和苏东坡住处的周围,都种了许多竹子。无论春夏秋冬,阴晴风雨,他们经常去竹林观察竹子的生长变化情况,琢磨竹枝的长短粗细,叶子的形态、颜色。每当有新的感受时,就回到书房,把心中的印象画在纸上。日积月累,竹子在不同季节、不同天气、不同时辰的形象都深深地印在他们的心中,只要凝神提笔,在画纸前一站,平日观察到的各种形态的竹子立刻浮现在眼前。所以画

出的竹子,无不逼真传神。

文与可和苏东坡画了许多生动逼真的竹子,受到了人们的广泛赞扬。这除了他们自己的高超画技外,还得益于他们对竹子透彻的认识和了解。这个过程就是从感性认识到理性认识的深化的过程。人的认识只有在实践的基础上,经过由感性认识到理性认识的飞跃这一过程,才能达到对事物全局和本质的认识,也才能运用这种认识回到实践中去指导自己的行动。显然,如果他们不仔细对竹子进行观察,就不可能有对竹子各方面特性的透彻了解,也不可能形成正确的关于竹子的印象和观念,当然也就不可能画好竹子了。

☆智慧结晶

与可画竹时, 胸中有成竹。

-----晁补之

概念、判断、推理的重要作用

——王戎识李与旅人寻伴

理性认识是认识的高级阶段,是对事物的全体、本质和内部联系的反映。理性认识包括概念、判断、推理三种形式。理性认识的特点是间接性和抽象性。这两个特点决定了它能够从现象深入到本质,深化了人的认识,因而比感性认识更高级。同时,由于理性认识能够反映事物的本质,因而,在实际生活和科学实践中,理性认识可以很好地指导人们的实践。在王戎识李和旅人寻伴的故事中,我们都可以领略到理性认识的独特的魅力。

王戎,是西晋有名的贤士。相传,他小时候非常聪明,思 考问题很有逻辑性。有一次,王戎与一群小孩在路边玩耍。 小孩子们看到路边的李树结了很多果子。这些小孩子都去采 摘果子。惟独王戎没有去。有人问他:"你为什么不去摘果子 呢?"王戎说:"这些李树在大路的路边还有这么多的果子,一 定是它的果子是苦的。"一会儿,摘了果子的小孩子回来了。 一尝那些果子,果然是苦的。

王戎的思路是这样的:凡是大路边没有主家的果子很多 又没有人采摘,那么这些果子一定是苦的,这是大前提;这棵 长在大路边的李树的果子又多又没有人吃,这是小前提:因 此,这棵李树的果子一定是苦的,这是结论。结果证明王戎的 推理是十分正确的。这里,王戎的思路也是符合逻辑的,因为 他朴素的运用了概念、判断和推理,得出了"路边果苦"的正确 结论。

一般来说,实践活动越多,感性经验越丰富,观察力就越敏锐,概念、判断和推理的思维能力就越熟练。

有这样一个有趣的阿拉伯民间故事。有个阿拉伯人,在 荒原上找不到牵着骆驼的伙伴。傍晚,他碰到一个牧民,问他 看见过没有。这个牧民说:"你的伙伴一定是个胖胖的瘸子 吧?他的手里是不是掌着木杖?他的骆驼,有一只眼睛是瞎 的,背上驮的是海枣,对不对?"

旅人喜出望外:"对,全对,他正是我的伙伴。他在那里? 快告诉我。"

牧民幽默地说:"请原谅,我根本没有碰到过他。"

旅人恼火地说:"哎呀,你别存心跟我开玩笑了!"

牧民诚恳地说:"我说的是真话。不过,我还知道,3 小时前他在这棵棕榈树下休息过。"

旅人更加激动:"你如果没有碰到他,这一切你是怎么知道的? 莫非你是神仙?"

牧民心平气和地说:"我不是神仙,我是从他留下的各种踪迹上推理出来的"。于是,牧民指着一些现象说了下去:"你看,这是人的脚印,那是骆驼的蹄迹,这边还有木杖的印痕。你仔细瞧瞧这个人的脚印,左面的比右面的来得深而大,这不是证明了走路的人是个瘸子吗?现在你再把这种脚印和我们脚印相比,明显地要深得多,这正说明他比我重,是个胖子!"

"那你怎么知道骆驼瞎了一只眼睛呢? 驮的又是海枣

呢?"旅人间。

"难道你没看出来,骆驼光是啃右边的草吗?这分明是由于它一只眼睛失明了。至于海枣,你看,蚂蚁聚集在这儿,正是这海枣浆汁把它们吸引过来了。"旅人更觉诧异。他进一步问:"那你怎知他离开的时间呢?"

牧民指着棕榈树说:"瞧这儿,从树旁的痕迹可以判断出, 他在这里休息过。

看看棕榈树的影子吧。他是坐在树下乘凉的。我是牧 民,有实际经验,当然知道树影从他休息过的地方移到这里, 需要三个小时!"

"原来如此!"旅人才恍然大悟,伸出大拇指,十分钦佩这个牧民的机智和聪明达到了如此奇妙的地步。

概念、判断和推理是理性认识的三种形式。概念,是对同 类事物共同本质的反映。判断,是对事物的是不是或有没有 的判明和断定。推理,是由已知的判断合乎规律地推出未知 的新判断。这几种理性认识的形式在我们日常生活中也发挥 着重要的作用。

☆智慧结晶

君子赠人以言,庶人赠人以财。

——苗子

认识论篇

归纳与演绎的思维方法

——阿基米德与王冠之迷

归纳与演绎是最基本的思维方法。归纳是从个别上升到一般的方法,它分完全归纳法和不完全归纳法两种形式。演绎是由一般性的原则到个别性结论的方法,即依据某类事物都具有的一般属性、关系来推断该类事物中个别事物所具有的属性和关系的推理方法。归纳和演绎是方向相反的两种思维方法。归纳与演绎这两种方法相互依赖、相互补充。科学的发展表明,任何重大的科学发现,都必须同时使用归纳和演绎两种方法。许多重要的自然规律都是先由归纳法揭示出来,尔后又通过演绎法加以证明,最后通过实践检验才成为科学定律的。我们从阿基米德发现浮力定律,也可明显体会到这一点。阿基米德在洗澡的过程中,觉察到了这一规律,这是一个由特殊到一般的过程(即归纳法),又把这一规律用于对王冠纯金程度的检验,这又是一个由一般到特殊的过程(即演绎法)。

阿基米德(约公元前 287—前 212 年)是古希腊物理学家、 数学家,静力学和流体静力学的奠基人。

有一次,赫农王让金匠替他做了一顶纯金的王冠,做好

后,国王疑心工匠在金冠中掺了银子,但这顶金冠确与当初交给金匠的纯金一样重,到底工匠有没有捣鬼呢? 既想检验真假,又不能破坏王冠,这个问题不仅难倒了国王,也使诸大臣们面面相觑。国王便把金冠交给阿基米德,要他去测定。阿基米德面对金冠日夜冥思苦想,反复观看它的外表,称它的重量,量它的大小,他相信总有办法检查出王冠是不是纯金做的。

他一天天坐在那里,目不转睛地盯着王冠和金块。若不是仆人送来饭,他便记不起吃饭。夜晚,他呆呆地望着黑暗,直到仆人进去把火盆点着。他顾不得洗澡、换衣,变得蓬头垢面,最后只好由两个仆人架着抬着,到澡堂去洗澡。当仆人们架着他穿过大街小巷的时候,他还在大声呼喊;"快放下我,我有重要的事情要做。"这喊声惊动了市民们,人们涌上街头,互相打听阿基米德最近在钻研什么问题。因为全城的人都知道,当阿基米德在集中精力研究一个问题时,最反对别人打搅和中途停顿,包括吃饭、睡觉、穿衣、洗澡等等这些日常必须做的事情。

但是当仆人把他泡进澡缸时,却意外地安静了。原来他 发现由于他的跨人,水在朝外漫溢。他的想象力一下子焕发 起来了,他大叫一声:"啊,我知道了!"

阿基米德回到家里用兴奋得发抖的手,向一只瓦罐里倒满了水,分别把金子、银子和王冠放人。原来他想到,如果王冠放入水中后,排出的水量不等于同等重量的金子排出的水量,那肯定是掺了别的金属。他终于发现,王冠所排溢的水的数量,多于黄金所排溢的水,而少于白银所排溢的水。于是,他作出判断,这顶王冠既不是纯金做的,也不是完全由白银做

成的,而是金子和银子的掺合体。

这个简单的鉴别方法,为国王解答了王冠疑案,然而它贡献给全人类的则是一份更加珍贵的礼物——这就是有名的浮力定律,即浸在液体中的物体受到向上的浮力,其大小等于物体所排出液体的重量。后来,该定律就被命名为阿基米德定律。

☆智慧结晶

不经巨大的困难,不会有伟大的事业。

——伏尔泰



分析与综合的思维方法

——高尔基迈装蛋糕

分析与综合是两种基本的思维方法。分析是把整体分解为各个部分、方面、要素,然后逐个加以研究的思维方法。分析方法是多种多样的,有定性分析、定量分析、结构分析、功能分析、信息分析、模式分析、流程分析等等。综合方法是在把整体分解为各个部分、方面、要素的基础上,再把它们组合成一个整体的思维方法。辩证思维所倡导的综合,是在思维中把对象的各个部分、方面、要素按其内在联系有机地结合成统一的整体的方法。在这个故事中,高尔基运用了分析和综合的思维方法,终于顺利解决了服务中的难题,获得了人们的尊重。

高尔基(1868—1936年),苏联无产阶级作家,社会主义现实主义文学的奠基人。他出身贫苦,幼年丧父,11岁即为生计在社会上奔波,当装卸工、面包房工人,贫民窟和码头成了他的"社会"大学的课堂。他与劳动人民同呼吸共命运,亲身经历了资本主义残酷的剥削与压迫。这对他的思想和创作发展具有重要影响。

童年时,高尔基曾在一个食品店干杂活。有一次,食品店 里来了一个刁钻古怪的顾客。二话没说,拿出了一张奇怪的 订货单放在柜台上。伙计们都围拢来,只见字条上写着:

"请马上订做9块蛋糕,但要装在4个盒子里,而且每个 盒子里至少要装3块蛋糕。"

大伙计看了订货单,很为难地对来人说:"先生,这……这哪行呀?"

顾客傲慢地说:"贵店不是以讲信誉闻名远近吗?如果连这点小事都办不成,嘿嘿,今后还是把招牌刮掉拉倒!"说罢扬长而去了。

大伙计不敢再说什么,便马上向老板汇报。

老板也觉为难,只是含糊地说:"装了再说罢。"

大伙计伤透了脑筋,碰坏了好几块蛋糕,也没有办法按照 订货单上的要求装好。

"老板,让我来试试吧。"站在一旁的高尔基拿起那张订货单,认真读了一遍,终于鼓起勇气这么说。

"你?不做错生意就不错了,还想逞能!"大伙计对高尔基 嗤之以鼻。

高尔基沉着地说:"这有什么难,比点钞票还便当,我来装吧!"

于是,老板就让高尔基试试。

只见高尔基先将9块蛋糕分装在3个盒子里,每盒3块; 然后再把这3个盒子一齐装在1个大盒子里,用包装带扎紧。

大伙计不服气地摇着头说:"怎么能用不一样的盒子装呢?而且还有一个盒子没装蛋糕。"

高尔基反驳道:"难道订货单上限制盒的大小和不能套装吗?"

大伙计无言以答。老板也不知是否符合,怀着惴惴不安

的心情等着顾客的验收。

不久,那位顾客来到了柜台边。他以挑剔的眼光仔细检查了一遍,的确无懈可击,便爽快地付清了钱,高兴地提着蛋糕走了。

一向把顾客当作"皇帝"的老板和大伙计,终于松了一口 气。从此,他们也不敢小看高尔基了。

☆智慧结晶

一切出色的东西都是朴素的,它们之令人倾倒, 正是由于自己的富有智慧的朴素。

---- 高尔基



抽象与具体是辩证思维的高级形式

——魏格纳创立大陆漂移说

抽象与具体是辩证思维的高级形式。抽象通常是指在思维中把对象的某种属性、因素抽取出来而暂时舍弃其他属性、因素的一种逻辑方法。具体则是指多种规定性的综合。人的认识在思维运动中走着两条方向相反的道路。第一条道路是从具体到抽象,即从感性具体达到抽象规定,通过分析把整体分解成各个部分,从中抽取出本质的方面并通过概念固定下来;第二条道路是从抽象上升到具体,即从抽象的规定达到思维中的具体。此时的具体不是现实中的感性具体,不是"混沌的表现",而是思维中的理性具体,是对事物内存联系和本质属性的反映。魏格纳提出和验证大陆漂移说的过程,可以说就是从具体到抽象;提出这一假说后,魏格纳寻找证据进行验证的过程,就是从抽象到具体了。

地球上亚、欧、非、美、澳大块大陆是怎样形成的? 科学界 经过长期的研究、争论,最终获得多数人赞同的答案:远古时 代,地球上只有一块陆地,经过几亿年的沧桑变迁,才演变成 现在这个样子。在形成这样一种见解的过程中,德国地质学家魏格纳(1880—1930年)起了决定性的作用。为了取得这一学说的证据,他多次考察探险,直到献出宝贵的生命。

魏格纳从青年时代起,就热心探求地球奥秘,并且在考察中敢于冒险。1906年,他为了考察高空气象,乘坐气球飞行52小时,创下世界纪录。1901年的一天,他对着墙上的地图看,突然他发现巴西与非洲西海岸一凹一凸互相对应,好像可以拼合到一起。这一发现使他的大脑兴奋异常,闪现出一连串问号。为了寻找答案,他查阅资料,苦思冥想。不久,萌生了一个"大陆漂移"的奇想。按照这一思路,他开始寻找地质、地理证据,即使在应征参加第一次世界大战时,他也没有放弃研究。1915年,魏格纳得到巴西与非洲很早以前连在一起的占生物学证据,增强了他继续探索的信心。

魏格纳认为:"就像我们把一张撕破的报纸按参差不齐的 断边拼接起来一样,如果看到其间印刷文字行列恰恰相合,就 不能不承认这两片破报纸原来是连接在一起的。""任何人观 察南大西洋的两岸,一定会被巴西与非洲间海岸线轮廓的相 似性所吸引住,不仅圣罗克附近巴西海岸的大直角突形和喀 麦隆附近非洲海岸线的凹进完全吻合,而且自此以南一带,巴 西海岸的每个突出部分都和非洲海岸的每一个同样形状的海 湾相呼应。反之,巴西海 岸有一个海湾,非洲方面就有一个 相应的突出部。"这就是德国伟大科学家阿尔弗雷德·魏格纳 的名著《海陆起源》一书的前言。在这部巨著中,魏格纳提出 了著名的"大陆漂移说",开创了地球科学史上的一次革命。

魏格纳大陆漂移说的主要论点是:现在的美洲、非洲、亚洲、欧洲、澳洲及南极地区,在古生代是一个单一的大陆——

泛大陆。花岗岩质大陆像冰山在海洋中一样,漂浮在玄武岩质基底上。由于潮汐力和地球自转离心力的作用。泛大陆在中生代分裂成几大块,最先是美洲和欧洲、非洲分离,中间形成大西洋,接着澳大利亚、南极和亚洲分离,中间形成印度洋,移动大陆的前沿遇到玄武岩质基底的阻挡.便发生挤压和褶皱隆起为山,而移动过程中脱落下来的大陆"碎片",便成了岛屿。这个漂移过程很缓慢,直到第四纪初期才形成现在地球上海陆分布的轮廓。

大陆漂移说较好地解释了今天大西洋两岸的轮廓、地形、地质构造、占生物群落的相似性及南半球各大陆古生代后期冰层分布等一系列问题,并可解释许多地质学上的以前无法解释的难题,如过去人们对南极发现煤层迷惑不解,其实,在石炭纪时,南极正好位于南纬 25 度附近,是热带雨林地带。大陆漂移说发表后,在全世界地学界引起很大震动,许多人为之喝彩;但在当时,海陆位置固定说占统治地位,因而也遭到许多"权威"的指责和嘲讽。有人称之为"大诗人的梦",更有人称之为"疯话"。魏格纳自己也由于证据不够充分而遗憾地说:"漂移理论中的牛顿还没有出现"。

为了寻找恰恰相合的"印刷文字",他长期生活在野外,经过艰苦的考察,终于提出了三方面的证据:第一,大西洋两岸的许多生物有亲缘关系;第二,大西洋两岸的岩石、地层和褶皱也相吻合;第三,在古气候方面,两极地区有热带沙漠的征兆,而且在赤道森林中找到了冰盖。

他还从地球物理学、大地测量学等方面进行了严密的论证,最后,提出了使人能够接受的"大陆漂移假说"。假说认为:组成洋底的岩石比组成大陆的岩石重,因此,组成大陆的

地壳就像"冰山"一样在洋底岩石上漂移。这对现代地质学的 发展产生了巨大影响,人们至今仍以这一假说的基本思想作 为讨论地壳运动的依据之一。

为了获得第一手资料,魏格纳又于 1929 年、1930 年两次 到格陵兰岛探险。1930 年,50 岁生日那天,他在零下 65 摄氏 度的严寒里顶风冒雪,艰难跋涉 160 多公里,不幸遇险牺牲。 直到第二年人们才找到这位探险者的遗体。

☆智慧结晶

即使通过自己的努力知道一半真理,也比人云亦云地知道全部真理还要好些。

----罗曼·罗兰



假说是认识真理的重要途径

——起死回生的惊人试验

假说,是认识世界的一种方法,它根据已知的科学原理或事实,对未知的事物及其规律性做出假定性的判断。 作为科学假说,它的特点是:有一定的根据,但又具有一定的推测性质。它同毫无根据的宗教迷信或胡思乱想有区别,同确实可靠的科学理论也有不同。假说是科学性和假定性的对立统一。哈雷根据牛顿提出的运动定律和长期的观察积累,对于后来被命名为哈雷彗星的那颗彗星进行了推测,结果为后来的事实所证实。对于当前起死回生的假说,说不定某一天也会变成事实。

科学发展史表明,假说在认识过程中有它独具的奇功异彩。1705年,哈雷根据牛顿最新的运动定律和各方面的观察事实,大胆地假说,1531年阿比安所观察的彗星,跟 1607年刻卜勒和朗格蒙丹所描述的是同一颗,也就是 1682年他自己曾观察的那一颗。这几次观察到的彗星的运行轨道数据是完全一致的,只有周期不等,其中第一个周期是 76年两个月,第二个周期是 74年10个半月,大概这里面有问题,但是它们的差是这样小。因而他预言这颗在 1531年、1607年和 1682年被看到的彗星能在 1758年回归。后来,哈雷的预言得到了证

实。这颗彗星没有失信于哈雷的期待,它于 1758 年准时回来了,而哈雷却在此前 17 年溘然长逝。人们怀着深深的敬意,以发现者的名字为这颗彗星命名,爱德蒙·哈雷的名字从此被大写在天空中。后来,这颗彗星在 1835 年、1910 年、1985 年又多次出现。事实完全证明了哈雷预言的正确性。

起死回生的假说也吸引着很多人的目光。妇孺皆知,人死不能复生。但自古以来,许多人又偏偏盼望出现起死回生的奇迹。古代埃及人认为,人的生死在于人身上有没有附着"灵魂鸟"。"灵魂鸟"飞走了,人便死了;把"鸟"找回来,人就可以复生。所以,他们想方设法把死者的尸体保存好,制成不易腐烂的"木乃伊",盼望有那么一天,"灵魂鸟"忽然飞回来。《西游记》中也有人死复生的故事。有个名叫寇洪的人,路遇强盗,被打死了。恰逢去西天取经的孙悟空,施展法术,把他救活过来,让他多活了 20 年。

那么,在人类几百万年的历史中,有没有真正起死回生的事情呢?可以说,至今为止,还没有。但是,随着现代科学的发展,这个问题已经被科学家提上了研究日程,他们正在运用各种假说,进行着别开生面的试验。

在美国亚利那州的一个研究所里,有一项史无前例的大胆试验,引起了全世界的瞩目。有 15 具男女尸体,被放在特别的玻璃棺材(也可以说是特大的试管)里。棺材周围是零下190℃的液氮。这些死者中有教授、科学家,也有普通人,他们全是得了各种不治之症去世的。生前,他们立下奇怪的遗嘱,要求在临死或刚死时,将其冷冻贮藏在一种特制的装置里,以期待数百年之后,当医学发展到更高的水平,再把他们从特殊的装置中取出,由那时的医生来治愈他们的"不治之症",好让

他们起死回生。这些死者的家属,时常徘徊在研究所的门前,盼望得到一点死者复苏的佳音。然而,得到的回答,总是几句安慰的话:"请耐心等待,暂时还没有好消息!"纵使有的家属泪痕满面地打听,研究人员也只能说,"目前的科学尚无法让他们起死回生。你们的亲人志愿当'试验品',将来也许会有意外的好报!"

科学假说,通过不断的验证、修改和完善,就可以转化为 现实和成为一种科学的理论。恩格斯对假说的作用做了极高 的评价,他指出:"只要自然科学在思维着,它的发展形式就是 假说。"伟大的科学家爱因斯坦也十分重视假说在科学创造中 的作用。他说:"想象力比知识更重要,因为知识是有限的,而 想象力概括着世界上的一切,推动着进步,并且是知识进化的 源泉。"严格地说,想象力是科学研究中的实在因素。包含幻 想、想象的科学假说,在人类的认识过程中,有其不可忽视的 作用。

☆智慧结晶

假说对于科学,特别是对于科学研究是必要的。 假说提供条理性和简易性,没有假说,达到这两点是 困难的。……假说使得科学工作——寻找真理的工作变得容易。

——门捷列夫

非理性因素在认识过程中的作用

——苹果落地与万有引力定律

人的认识过程是十分复杂的,并非只有理性的因素 起作用。当我们说人是一种有理性的社会存在物时,是 说人就主导的方面来说是理性的,这是人高于动物的地 方。但这并不意味着否认人的非理性因素在认识过程中 的作用。作为认识的主体,人是一个有意识、有情感并有 认知能力的统一整体,人的非理性因素会参与到认识活 动中,对认识的形成与发展发生作用。牛顿由苹果落地 而引发他发现了万有引力,在这个过程中,灵感发挥了较 大的作用。灵感的爆发是在创造者思维松弛的阅读、交 谈、散步、旅游的情境中,由偶尔一闪的念头,或外部的突 然刺激而引起的,或者创造者沉醉于某种非逻辑的思维 情境中灵感突然袭击,导致创造者突然极度兴奋和迷狂, 而"茅塞顿开"或者"忽有所悟"的感觉。灵感现象的突发 性打破了创造性思维活动遵循理性推理的常规,表现了 灵感作为创造性活动的特殊性。可以说,任何一项科学 成果的取得都是理性因素与非理性因素融合的结果。

伊萨克·牛顿是人类历史上屈指可数的几个科学巨人之一。1661年,他进入剑桥大学的三一学院学习。1665年,伦

敦流行瘟疫,他只好返回老家——林肯郡的沃尔斯索普村。

有一天,晚餐过后,牛顿在自己的房间里看伽利略的《对话》,不一会儿"扑通"一声,好像有什么东西落在院子里,牛顿合上书,走到庭院苹果树下。他一边踱着步子,一边想着刚才那声音,忽然又是"扑通"一声,一个熟透的苹果擦着他的肩膀,跌落在自己的脚边。牛顿蹲下拾苹果时,抬头看见了那轮明月,不免寻思:苹果熟了就会落到地上,那月亮为什么不会落下来呢?再者,这苹果为什么不会与月亮一样飘上天,却非要往地上落不可呢?他分析了哥白尼的日心说和开普勒的三定律,进而思考:行星为何绕着太阳而不脱离?行星速度为何距太阳近就快,远就慢?离太阳越远的行星,为何运行周期就越长?

牛顿想,天上和地下的规律应该是都一样的,那么苹果和月亮应该一样接受一种吸力啊!物体间都是一种同样的吸力,大小不同只是由于它们的质量和相互间的距离不同,这种力是不分天南地北,春夏秋冬,天上地下,到处都有的万有引力啊!经过一系列的实验、观测和演算,牛顿发现太阳的引力与它巨大的质量密切相关。牛顿进而揭示了宇宙的普遍规律:凡物体都有吸引力;质量越大,吸引力也越大;间距越大,吸引力就越小。这就是经典力学著名的"万有引力定律"。

根据牛顿的发现,可测定太阳和行星的质量,确定计算彗星轨道的法则,说明月亮和太阳的引力造成地球上的海洋潮汐现象,并推导出克服地球引力、飞向太阳系和飞出太阳系所需的最低速度,它们分别为每秒7.9千米、11.2千米和16.6千米,并依次命名为第一、第二和第三宇宙速度。牛顿不但验证了前辈们的成果,而且为未来空间运载工具的最低推力或

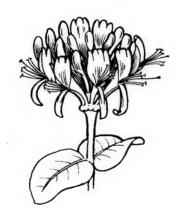
速度下限值,提供了精确而权威的科学依据。

1727年3月20日凌晨,牛顿久病不医去世。据说在生命即将停止的时候,他的心情是坦荡而平静的。英国诗人波普为他写的碑铭说:"自然和自然的规律,都藏在黑暗的夜间;上帝说'让牛顿降生',使一切变得灿烂光明。"

☆智慧结晶

伟大的,以及不仅是伟大的发现,都不是按逻辑的法则来发现的。

----- 胡 克



认识过程具有反复性

——三审胭脂案

认识过程具有反复性。人们对于复杂事物的认识,由于受各种主观条件和客观条件的限制,不是一次完成的,往往需要经过由实践到认识、由认识到实践的多次反复才能完成。从客观条件看,事物是复杂的,事物本质的暴露有一个过程,并且人的认识受到社会历史条件和科学技术条件的限制。从主观条件看,人的认识受到主体的知识水平、认识能力及其立场、观点、方法的限制。因此,一个正确的认识需要经过实践、认识、再实践、再认识的多次反复才能完成。越剧《胭脂》中三审"胭脂案"就充分说明了认识过程的复杂性,每次对胭脂案的审理都应该说是有一定的发现的,但只是第三次审理才真正使案情大白。

从前,东昌府牛医卞公之女胭脂姑娘,聪明伶俐,才貌双全。胭脂与书生鄂秋隼邂逅相逢,产生爱慕之心。寡妇王春 兰和她的表哥宿介想要好意玉成她们的婚事。宿介授意鄂公 子去同胭脂相会,鄂公子怕羞不肯去。

一天晚上,宿介路过胭脂家,乘酒兴冒充鄂公子在窗外同 胭脂相会,讨得了一支绣花鞋作为留念信物,想成人之美。不 料,这支鞋掉在王春兰的门前,被坏蛋毛大拾去了。毛大乘机闯进了胭脂的闺房,妄图调戏胭脂,胭脂进行了反抗。她父亲卞公赶过来,毛大竟然用刀将卞公刺死,越墙而逃。

案发后,东昌府的县官张宏认为绣花鞋是胭脂的,胭脂同 鄂公子又有一段情缘,就武断地认定是胭脂与鄂公子私通杀父,并动用大刑,屈打成招,草草结案,将鄂公子定为死罪。这个县官还沾沾自喜,自认为案件已经水落石出,不成问题了。这是一审。

此后,济南知府吴南岱,根据宿介等几个同窗的诉状,重 审此案。在提审中,鄂公子否认曾同胭脂深夜会见,而胭脂又 说是隔窗同鄂公子相会,并隔窗递送绣花鞋的。吴南岱断定 必有第三者冒名顶替鄂公子。经过审查得知,冒名顶替鄂公 子的是王氏的表哥宿介,吴南岱就把宿介扣押。在审问中,宿 介供认了是他冒鄂公子之名去讨绣花鞋的。这个吴大人一想 自己的判断果真不错,不等宿介诉说完毕,又武断地认定就是 宿介杀死了卞公。宿介当场抗议,指责这个吴大人自命青天, 实际上办案十分荒唐。吴大人老羞成怒,大叫道:"放肆,用 刑。"宿介被打得皮开肉绽,但为了成全鄂公子的婚事,只得承 认案情。吴知府自以为高明,便把宿介判成死罪上报。有些 人还夸他是明镜高悬、断案如神。这是二审。

然而,假案总是假案。当宿介把真情告诉鄂公子以后,鄂公子深为感动,便向学台施愚山上告申诉,请求替宿介平反昭雪。施公是吴知府的恩师,看了诉状后,感到其中颇有蹊跷,就去拜会吴知府,阅了案卷,并察看了现场,认为这桩奇案疑点很多,例如绣花鞋失落,定有别情;胭脂那晚既然虚门等鄂公子,他也曾走过后门,为什么越高墙进出?为什么在现场又

发现银钗而不加追究?等等。吴大人起初是很自负的,但在施公的询问下,感到断案有误,便痛下决心,不顾刑部批文下达、不执行就得革官的后果,再次进行了深入调查,发现银钗是毛大失落的,并用了特殊的"城隍庙神明指案"的破案方法,进行攻心战。在人证物证俱在的情况下,真相大白,终于抓住了真正的凶手——毛大,并将毛大伏法。而胭脂和鄂公子,由于患难相知,有情人终成眷属。这就是三审。

三审"胭脂案"说明什么呢?它说明了认识过程的复杂性,一个正确的认识,不是一下子可以完成的,往往需要经过由实践到认识,由认识到实践这样多次的反复,才能够完成。由于人们的认识往往要受主观条件和客观条件的限制,事物本身的矛盾暴露又有一个过程,因此我们的认识总是处于充满矛盾的曲折发展之中。三审"胭脂案"的情况正是如此。由于破案者有时只看到一个片断或一个方面,就简单化或者绝对化,结果就不能真正查明原凶。施公的高明就在于引导他的学生实事求是地调查研究,避免捕风捉影,主观武断,终于使沉冤昭雪,凶手归案。由此可见,一个正确的认识实在是来之不易,它往往需要经过多次实践才能完成。

☆智慧结晶

从生动的直观到抽象的思维,并从抽象的思维 到实践,这就是认识真理、认识客观实在的辩证途 径。

——列 宁

经验主义和教条主义

——三个渡海者

割裂感性认识和理性认识的辩证统一,就会导致经验主义和教条主义。经验主义片面夸大感性经验的作用,轻视科学理论,把局部经验当作普遍真理,到处搬用。教条主义片面夸大理论和书本知识的作用,轻视感性经验,一切从本本出发,把理论当作万古不变的教条,生搬硬套。这两种倾向都是主观主义的,在实际工作和生活中都是行不通的。在这个故事中,可以说,商人是犯了经验主义的错误,书生是犯了教条主义的错误,结果他们两人都葬身大海了;只有渔民能将感性认识和理性认识相结合,最终到达了目的地。

从前,有一个渔民、一个书生和一个商人。他们在大海南岸生活的时间久了,就渐渐有了厌烦的情绪。他们听说,大海北岸是一个好地方,那里物产丰富,人口又少,气候适宜,非常容易发财。于是,他们三个人仔细商量后,决定克服一切困难,到大海那边去试试。

正当他们各自买好了船,仔细做着渡海的各项准备工作时,一位学识渊博、经验丰富的老人,特意赶来为他们送行。同时告诉他们,那个地方很远很远,海里气象多变,风浪很大,

渡海的时候除带足食物与淡水等物品外,还一定要带上指北 针,免得迷失方向。临走前,老人还教给他们许多应付风浪的 经验和措施。

对于老人的嘱咐,他们三个人有的相信,有的不信。渔民和书生是相信的,所以每个人在置办了必要的生活用品和航海用具外,都买了一只性能优良的指北针。商人不相信老人的话,认为自己走南闯北这么多年,有着丰富的航行经验,没有指北针,不照样闯过了许多大江大河吗?于是,他只买了一些食物装在船上。

在一个风和目丽的日子,三个人的航船渐渐离开了大海 南岸,向大海北岸出发了。

走到半路,海面上突然起了大雾。渔民与书生依靠指北针的导引,航船没有偏离航向,仍然顺利地向北岸驶去。商人没有指北针,他感觉四处都是朦朦胧胧的,无论自己如何调用过去的经验,仍然无法辨明方向。不久,他就与自己的伙伴失去了联系。结果不幸闯进了急流,落了个船翻人亡的悲惨结局。

渔民和书生的船闯过了大雾,心里十分高兴。两人正在 补充营养,忽然在船的正前方,出见了一片礁林。

渔民立即放下食物,站起来大声对书生喊:"快绕开,不然 船会被撞翻的。"

书生摇摇头说:"不行,不行!指北针指的这个方向一丝一毫也不能改!"他不听劝阻,眼睛死盯住指北针,径直将船驶进了礁林。结果触礁翻船,遭到了同商人一样的结局。

只有那个渔民,始终依据海里的情况变化不断操纵着航船。他灵活地绕过了一片片的礁林,闯过了重重风浪,终于到

达了大海的北岸,过上了幸福的生活。

在这个故事中,商人把局部经验当作普遍真理,犯了经验 主义的错误,结果迷失方向,闯进了急流;书生把别人的话当 作永恒真理,不知依据实际情况灵活变通,犯了教条主义的错 误,结果触礁而亡。这就非常形象地告诉我们一个哲理:不管 是教条主义,还是经验主义,都是割裂理论与实际有机联系的 主观主义,只能把人们引向绝路。只有坚持理论和实践相结 合的原则,才能像那位聪明的渔民一样,把航船胜利驶达彼 岸。

☆智慧结晶

凡在小事上对真理持轻率态度的人,在大事上 也是不足信的。

——爱因斯坦

片面性认识产生的根源

——关羽大意失荆州

人们对于复杂事物的认识,由于受各种主观条件和客观条件的限制,不是一次完成的,往往需要经过由实践到认识、由认识到实践的多次反复才能完成。从客观条件看,事物是复杂的,事物本质的暴露有一个过程,并且人的认识受到社会历史条件和科学技术条件的限制。从主观条件看,人的认识受到主体的知识水平、认识能力及其立场、观点、方法的限制。关羽丢失荆州,与他骄横自大,目空一切,以至于自己的主观认识严重离开了当时的客观实际,没有对当时的复杂局势做出正确判断不无关系。

荆州地处长江中游,是出入川陕的咽喉要地,很早就有"自古兵家重荆州"之说。三国时期,刘备跨有荆、益二州。统一天下,是他既定的战略。曹操和孙权也想夺取这块地盘。若能夺取荆州,西可以攻取益州,顺江东下可以直捣建业。所以,荆州成为这三家争夺的中心地带。

大约在 219 年,关羽率军攻曹,节节取胜。在他擒获于禁和水淹七军之后,兵至樊城城下。当时,樊城周围白浪滔天,水势益盛。十月之后,水势渐退。关羽进至北门,立马扬鞭,

在门前叫阵,不想,曹军有五百个弓弩手,在城上一齐放箭。 关羽右臂中箭,翻身落马。他的部下劝他退兵荆州,关羽不 听,于是双方在樊城处于僵持状态。

自从关羽擒了于禁、斩了庞德后,威名大振。连曹操也为 之震惊。曹操召集文武议论迁出许都之事,结果为司马懿所 劝阻。司马懿建议曹操火速派人与孙权联络。曹操采纳了这 个意见,便派大将徐晃前往孙权那里去搬兵。

孙权自接得曹操的信后,当即聚集文武商议,决定采纳吕蒙建议,智取荆州。吕蒙为了不引起关羽警觉,乃托病不出,并建议自己的职务由陆逊代替。陆逊一到任,就修书一封,并备有名马、衣锦、酒礼等物,派人到樊城去见关羽。当时关羽正养箭伤,按兵不动。他见陆逊主动派人上门,而且辞卑礼厚,于是仰面大笑,认为江东之忧已经解除,于是派人将守卫荆州的大部分兵马调往樊城。

孙权得到这个消息后,派遣吕蒙任大都督,节制江东诸路军马。吕蒙受命后就率兵 3 万,快船 80 余只,选会水的士兵扮作商人,他们穿着白衣,在船上摇橹,把精兵伏于船舱里,又派 7 名大将随后跟进。同时,他又写了一封密信给曹操,让他出兵袭击关羽。陆逊领兵驾快船前往浔阳江,很快就到了浔阳江的北岸。当烽火台上守军盘问时,吴人答话,都说自己是客商,因为江中有风,到此避一避,并且将财物送给守军。等到半夜时分,船舱里的精兵齐出,将烽火台上守台军全部捉到船内。从此,烽火台就不能再放火报信了。接着,吕蒙又长驱直入进击荆州。他让所获虏的关羽兵士去叫城门。等城门一开,吴兵一拥而入,很轻松地占领了荆州。据守南郡和公安的傅士仁和摩芳也降了东吴。

当曹操得知荆州已经失守,便派大将徐晃挑战关羽,希望 化解樊城之围。徐晃于是率领军队先袭击驻扎在偃城的关平 和屯兵四冢的廖化。同时又散布荆州失陷的消息,使关羽部 下军心动摇。当时关羽还不知道荆州已经失守,认为是敌人 造谣,扰乱军心,甚至还在做"吕蒙病危,孺子陆逊代之,不足 为虑"的美梦。当部下报知徐晃的军队到了的时候,关羽提刀 上马,奋然出击。关羽虽然武艺绝伦,但终因右臂箭伤未愈, 难以取胜。这时,曹操救兵已到,曹仁就从樊城杀出,两下夹 攻,关羽军中大乱。关羽率兵急忙渡过襄江,向襄阳逃跑。一 会儿又听说"荆州已被吕蒙所夺,家眷被陷",关羽大惊失色。 忽然又听说傅士仁、糜芳已经投降东吴,于是又气又恼,疮口 进裂,昏倒在地。眼见进退无路,前有吴兵,后有魏兵,不得已 只好取道上庸,结果被困于麦城。这时,关羽势孤力竭,部下 又军心涣散。当关羽到达漳乡时,孙权派朱然、潘璋截断其去 路,抓住了关羽父子。从此,东吴完全控制了荆州。

从关羽失荆州这个战例可以看出,吴将吕蒙乘关羽出兵在外的时机,精心策划,用制造假象,安抚军民,拉拢和麻痹对方等一系列手段,夺得了荆州,使称雄一世的关羽走投无路。这里不能不探讨关羽所以失去荆州的内在原因。人们在评价荆州之役时,常常有一句话叫"关羽大意失荆州"。其实,这句话只说对了一半,因为关羽的失败,固然与"大意"有关,但也决非全在"大意"。而且,在"大意"这个表面现象的背后,隐蔽着更深刻的原因,这就是由于他骄横自大,目空一切,因而使自己的主观认识离开了客观实际,犯了极严重的片面性的错误。

☆智慧结晶

霸祖孤身取二江, 子孙多以百城降。 豪华尽出成功后, 逸乐安知与祸双?

——王安石



真理具有客观性

——"地球仍在转动!"

认识产生和发展的过程,就是在实践的基础上不断发现真理、证实真理和发展真理的过程。真理是人们对客观事物及其规律的正确反映。真理在形式上是主观的,但真理是有客观性的。真理的客观性是指:第一,真理的内容是客观的,真理中包含着不以人的意志为转移的客观内容。第二,检验真理的标准是客观的社会实践。真理是客观的,因而在真理面前人人平等,真理是不可战胜的。虽然坚持和发展真理的道路是艰难的,甚至会付出鲜血与生命的代价。但是,只要人们所坚信和掌握的确实是真理,那么,无论遇到什么曲折和坎坷,真理都会永存与发展。从哥白尼学说的历史命运中,我们就可以非常强烈地感受到了这一点。

1543年,波兰伟大的科学家哥白尼出版了《天体运行论》一书,明确提出了"太阳中心说"。罗马教皇及新旧教会宗教势力极端仇视并血腥镇压"太阳中心说"。意大利文艺复兴时期的杰出思想家乔达诺·布鲁诺(1548—1600年)坚持并发展了哥白尼的学说。他被教会视为异端,于1600年2月被残酷地烧死在罗马的鲜花广场,为捍卫真理献出了宝贵的生命。

布鲁诺出生于意大利诺拉城的一个没落的贵族家庭。他的父母当时已经很穷,认为儿子是个普通的意大利孩子,又没有什么天资,就按照一般惯例把他送进了修道院。22岁时,布鲁诺成为一名牧师,并获得了哲学博士的学位。然而,爱好钻研和探究事物本原的布鲁诺在读到哥白尼所著的《天体运行论》之后,他对上帝创造世界的传统说法发生了怀疑。布鲁诺不仅接受了哥白尼的学说,还对哥白尼的学说进行了发展,他认为宇宙是无限的,太阳系只是无限宇宙中的一个天体系统而已。他还否定上帝的存在,认为自然界就是神本身。构成自然界中的一切事物的最小单位是"单子",而单子是物质和精神的统一体,整个自然界也是物质和精神的统一体。除了自然界以外,不存在创造万物的上帝。他公开宣传这种思想,被罗马教会视为异端邪说,要囚禁他。

从 27 岁起,布鲁诺便开始过上了逃亡的生活,他先在意 大利境内,然后又到罗马和威尼斯,但是这些地方都不能让他 安身。29 岁时,他逃亡到了瑞士。布鲁诺在日内瓦住了不足 3 个月,又来到里昂,后到图卢滋。不久,他又横穿法国,步行 到巴黎,接着来到英国。但是等待他的又是失望。后来,有一 个朋友告诉他,威尼斯是安全而且自由的,于是,他来到威尼 斯。罗马教会宗教裁判所的密探,以和布鲁诺的"友谊"为名, 私下邀请布鲁诺到威尼斯讲学。布鲁诺太轻信了,太不了解 教皇的残忍了,他不知道那"友谊"的邀请不过是教会布下的 一个陷阱,他高兴地到了威尼斯,然而一进城,便被关进了监 狱,宗教裁判所给布鲁诺限定 40 天反省期,让他宣布放弃自 己的观点。然而,布鲁诺坚信真理,宁死不屈。

当宗教裁判所把死刑的消息通知布鲁诺时,他们原以为

布鲁诺会跪下求饶,或至少要怕得发抖。可是,事实却完全相反。布鲁诺只是轻蔑地笑了笑,慷慨说道:

"你们在宣布这一判决时,肯定比我听到它时更为恐慌!" 1600年2月17日,在意大利罗马的鲜花广场上,宗教裁 判所奉教皇克莱门特八世之命,宣布了布鲁诺亵渎宗教的"罪 行",宣判将布鲁诺处以火刑。布鲁诺临死前,坚定的宣称: "火并不能把我征服!为真理而斗争是人生的最大乐趣!"

布鲁诺被烧死了。然而,真理是任何人都扼杀不了的。 哥白尼的学说仍然在迅速传播与发展。教会也没有停止对捍 卫真理的勇士们的继续迫害。伽利略(1564—1642年)是意大 利文艺复兴后期伟大的天文学家、物理学家、力学家和哲学 家,也是近代实验物理学的开拓者。伽利略在长期观察和研 究天体运动的实践中,坚信哥白尼学说的正确性。

1632年1月,伽利略在佛罗伦萨出版了《关于托勒密和哥白尼的两大世界体系的对话》。《对话》总结了伽利略长期科研实践中的各种科学发现,宣告了托勒密地心说理论的破产,从根本上动摇了教会的最高权威,从而推动了唯物论思想的发展。这部著作一经出版便受到广大读者的欢迎,但却遭到了罗马教会的反对。伽利略因此而受到了长期的监禁。1636年,伽利略在监禁中偷偷地完成了他一生中另一部伟大的著作《关于两种新科学的对话》。该书于1638年在荷兰出版。这一巨著从根本上否定了亚里士多德的运动学说。

教会要求伽利略放弃对哥白尼学说的宣传,公开否定哥白尼的理论。尽管后来由于反复的审讯与残酷折磨使伽利略 迫不得已地在《否认书》上签了字。然而,伽利略心里并不服, 同前辈们一样,他对真理怀着坚定的信念。对此,教皇乌尔班 大怒,下令对伽利略采用"维里亚"刑讯,也就是"不眠"法审讯。法官们每隔 4 小时换一次班,不让伽利略得到喘息的机会。这时的伽利略已是近 70 岁的老人了,实在支持不住,被迫在别人已代写好的"认罪书"上签了字。次日,天主教法庭宣读了对伽利略的判决。

判决书宣读后,法庭强迫伽利略签字。年老的伽利略一 边用哆嗦的手签着字,一边嘴里仍在喃喃地说道:"不管怎么 样,地球仍在转动!"

1616年开始,伽利略开始受到罗马宗教裁判所长达二十 多年的残酷迫害。1642年1月8日凌晨4时,伽利略含冤离开 了人世,享年78岁。在他离开人世的前夕,他还重复着这样 一句话:"追求科学需要特殊的勇气"。

真理终归是真理,它无论怎样都是能战胜愚昧、谬误和强权的!在伽利略死去三百多年后——1979年11月10日,罗马教皇在公开集会上,正式承认了三百多年前教会对伽利略的审判是不公正的。接着,1980年10月,又在世界主教会议上提出要重新审理这一案件。在包括著名的美籍中国物理学家杨振宁博士和丁肇中博士参加的委员会的重新审理下,伽利略案件终于得到了平反昭雪。

☆智慧结晶

真理就是具备这样的力量,你越是想要攻击它,你的攻击就愈加充实了和证明了它。

—— 伽利略

真理的具体性

----赤壁之战

马克思主义哲学认为,认识的主体、客体以及它的基础——社会实践都是具体的,因而作为主体在实践基础上对客体的正确反映的真理也是具体的。真理是具体的。这是因为,真理是全面的,真理具有系统性,真理表现为一个过程,真理是绝对真理和相对真理的统一。真理的具体性要求我们对真理必须采取具体的、历史的态度,充分发挥真理的作用和力量。在火烧赤壁之前,诸葛亮与周瑜协助孙权对战争双方的形势做了接近于实际情况的具体分析,接近或者达到了具体真理,这是他们得以制定正确的战略战术的重要出发点,也是他们能战胜强大曹军的一个重要原因。

赤壁之战是三国时期以曹操为一方,以孙权、刘备为另一方进行的一次战争。

208年,曹操平定北方以后,率领大军南下。曹军兵多将 广,所向披靡,在占领江陵(今湖北江陵)后,继续沿江向东进 军,很快就要到夏口了。

孙权怕荆州被曹操占领,派鲁肃来找刘备,劝说他和孙权 联合抵抗曹军。鲁肃见到刘备后,纵论天下形势,劝说刘备与 孙权结好。鲁肃劝刘备派一个可靠的人去和孙权结盟。

刘备采用鲁肃的建议,派诸葛亮同鲁肃一同夫见孙权。 诸葛亮对孙权说:"全国大乱,将军在江东起兵、刘备在汉水南 岸收集部队,与曹操共争天下。现在曹操逐渐平定了北方,又 南下破了荆州,威震天下,马上就要进逼东吴。刘备现在英雄 无用武之地, 逃到了这里。希望您根据自己的力量来处理当 前情况。"接着,他为孙权指出了两条出路,一条是凭借吴越的 人力、物力,与曹操对抗,争夺天下;另一条是投降曹操,北面 去侍奉曹操。孙权听了说:"我不能拿着整个东吴地方和10 万人马,去受别人牵制和摆布。我决心已定。我知道,只有刘 备可以同我抗曹,但最近刘备又败于曹操,又如何对付这场战 争呢?"诸葛亮说:"刘备军队虽然新败干长坂,但现在还有一 些兵士,加上关羽的水军,合起来有精兵1万。刘琦的江夏 兵,也不下于1万人。曹军远从北方而来,疲劳不堪,而又轻 兵冒进,听说为追刘备,轻骑一天一夜,竟赶了300余里。这 就好比再强的箭,到了末尾,不过只能穿透一层薄纱。这为兵 家大忌。再说曹军都是北方人,不习惯水上作战,荆州的百姓 归附曹操,只是迫于他的兵力,并非心悦诚服。现在,你如果 命令猛将,带领数万精兵,与刘备订约结盟,同心协力,必定会 打败曹军。这样三分天下的形势也就形成了。成功和失败, 就在今天。"孙权听了很高兴。

正在这时,曹操派人送信给孙权。信里说,"我奉皇帝的命令讨伐罪人。军队一旦南进,刘琮就会束手投降。现在我训练了80万水军打算与您较量较量。"孙权的部下见到这封信后,有的十分惊慌。孙权的长史张昭等都主张向曹操投降。只有鲁肃一人默而不语。嗣后,鲁肃把他的真实意图说给孙

权,希望孙权早日决策抗曹。

这时,周瑜受命到鄱阳去了,鲁肃劝孙权把他召回。周瑜回来后,孙权又召集文武官员讨论。周瑜在会上慷慨激昂地说:"曹操名为汉朝丞相,其实是汉室奸贼。这次他自己来送死,哪有投降他的道理。"他给大家分析了曹操许多不利条件,认为北方兵士不会水战,而且老远赶到这陌生地方,水土不服,一定会生病。兵马再多,也没有用。孙权听了周瑜的话,胆也壮了。他站起来拔出宝剑,"豁"的一声,把案几砍去了一角。他严厉地说:"谁要再提投降曹操,就跟这案桌一样。"

当天晚上,周瑜又单独去找孙权,说:"我已经打听清楚。曹操兵马号称80万,这是虚张声势,其实只不过20万,其中还有不少是荆州兵士,不一定真心替他打仗。您只要给我五万精兵,我保管把他打败。"第二天,孙权任命周瑜为都督,拨给他3万水军,叫他同刘备协力抵抗曹操。

吴军与曹军在赤壁相遇。此时曹操军中已开始发生瘟疫。第一次交锋,曹军便出师不利。于是,曹操引兵退驻长江北岸。周瑜等进驻南岸。东吴的部将黄盖向周瑜献计说:"现在敌众我寡,难于同它长久对峙。曹军把船只连起来,首尾衔接,挤在一起,如果用火烧战船的办法,就可以使曹军不战自乱"。周瑜允准,于是他用了10艘蒙冲斗舰,装了干草、柴火、硫磺,然后派人送信给曹操,假装要投降。当时东南风刮得正紧,黄盖的10只斗舰行驶在最前面,到了江的中央才扯起船帆,其余的船只也都按照一定次序紧紧跟随。曹军的官兵,很多出营观看,对吴军船只毫无戒备。待船驶到离曹军只有二里远时,同时点火。当时风很大,火势猛烈,船像离弦的箭一样驶向北岸曹营。一会儿,就已经是烟火满天,曹军人马被烧

篇

死和掉在水里溺死者不计其数。

周瑜一看北岸起火,马上带领精兵渡江进攻。他们把战鼓擂得震天响。北岸的曹军不知道后面有多少人马进攻,非常害怕。曹操拖着残兵败将向华容(今湖北潜江县西南)的小路上逃跑。那条小路全是水洼泥坑,骑兵没法通过。曹操命令老弱兵士找了一些稻草铺路,他带着骑兵才通过了。可是,那些填铺稻草的兵士,却被人马踩死了不少。

赤壁一战,曹操的几十万大军战死的加上得疫病死的,损失了一大半。曹操只好派部将曹仁、徐晃、乐进分别留守江陵和襄阳,自己带兵回到北方去了。经过这场赤壁大战,三国鼎立的局面已经基本形成。

赤壁之战是我国历史上的著名战例。这次战争的策动者 曹操本想在统一北方后乘胜挥戈南下,一举平定南方。而当 时的形势确实对曹军有利,但结果曹操却反败于孙权和刘备, 这是什么原因呢?除了种种原因外,不能不说,对当时的形势 和战争双方之间的强弱对比做出比较合乎实际的分析和判 断,是孙刘联合抗曹并取得胜利的重要原因。从前面详细地 引证的诸葛亮和周瑜两人对战局的分析中看到一个特点,就 是他们既看到对自己不利的方面,又看到对自己的有利条件, 既敢于承认敌人的长处,又敢于承认自己的短处;既估计到双 方军力的对比,又估计到民心之向背等等。这种分析从马克 思主义哲学观点来考察,叫做坚持了真理的具体性。

什么是真理? 真理是客观事物及其规律在人们意识中的 正确反映。就是说,人们的主观认识能够同客观实际相符合, 便是获得了真理。否则就是谬论。但是,为什么又来一个具 体真理呢? 这是和抽象真理相对而言的。前者是唯物辩证法 的主张,后者则是形而上学的主张。马克思主义所说的真理就是具体真理。从战争的角度看,也就是把构成为事物的多种因素综合到一起所得到的真理性认识,而不是单单抽出其中的某一个因素而形成自己对事物的认识。在赤壁之战前,从诸葛亮和周瑜对于曹吴两家力量对比的分析中,说明把握具体真理,对实际工作有着重要作用。

☆智慧结晶

辩证法的基本原理是:没有抽象的真理,真理总是具体的。

——列 宁



真 理 的 相 对 性

——爱因斯坦"一生最大的错事"

真理的相对性是指人们在一定条件下对客观事物 及其发展规律的正确认识总是有局限的、不完全的。首 先,从整个客观世界来看,任何真理性的认识只是对某一 个部分或片断的正确反映,人类已经实际达到的认识总 是有限的。其次,从特定事物或现象来看,任何真理性的 认识,都只是对该对象一定方面、一定程度、一定层次的 正确反映。爱因斯坦对于静态宇宙的概念,可以说是对 宇宙一定程度的正确反映,但他并没有穷尽真理。随着 天文学的发展,人类对宇宙认识的深化,他的理论的局限 性就暴露出来了。在这种情况下,对自己所持的观点,就 应该有一个正确的态度,有的可以修正,有的必须放弃。 爱因斯坦尽管起初不愿意放弃自己的理论,但他最后能 认识到自己理论的局限性,勇于承认错误,仍是十分难能 可贵的。

爱因斯坦是现代物理学的开创者和奠基人。他在物理学的许多领域都有贡献,比如研究毛细现象、阐明布朗运动、建立狭义相对论并推广为广义相对论、提出光的量子概念,并以量子理论完满地解释光电效应、辐射过程、固体比热,发展了

量子统计。

一位法国物理学家曾经这样评价爱因斯坦:"在我们这一时代的物理学家中,爱因斯坦将位于最前列。他现在是将来也还是人类宇宙中最有光辉的巨星之一"。"按照我的看法,他也许比牛顿更伟大,因为他对于科学的贡献,更加深入地进入了人类思想基本要领的结构中。"

可是,这样一位伟大的科学家,爱因斯坦却为他"一生最大的错事"而愧疚。那么,这件事是怎么回事呢?

1917年,也就是他创立广义相对论的第二年,为了解释宇宙的稳恒态性问题,爱因斯坦和荷兰物理学家德西特各自独立进行此项工作的研究。他们发现引力场方程的宇宙解是动态的而不是静态的。也就是说宇宙要么膨胀,要么收缩。由于物理直觉上的偏见和数学运算上的失误,爱因斯坦决不放弃静态宇宙的概念,为求得一个静态的宇宙模型解,不惜在方程中引进一个"宇宙项"。这个结论在当时既符合宇宙学原理,又符合已知的观测事实。然而,1922年,美国学者弗里德曼求出了这个方程的另一个动态解;1927年比利时学者勒梅特也独立求得同一解。从数学角度证明,宇宙不是静态的,而是均匀地膨胀或收缩着。然而,爱因斯坦仍然不肯接受这个结果,坚持他的静态宇宙模型观。

两年后,美国天文学家哈勃根据远距星云的观测,发现远距恒星发出的光谱线有红移现象,离地球越远的恒星光谱线红移越大。这说明恒星在远离地球而去。哈勃的发现支持了弗里德曼等人的动态宇宙模型,也改变了爱因斯坦对宇宙的看法。爱因斯坦把坚持静态宇宙模型的失误称为他"一生中最大的错事",并收回了对弗里德曼等人的批评。

后来,在爱因斯坦70岁生日之时,他还向好友索洛文表示:"我感到在我的工作中没有一个概念是很牢靠地站得住的,我也不能肯定我所走的道路一般是正确的。"这句话在很大程度上包含了他在1917年的这次失误。

一位举世闻名的伟大科学家能勇于承认自己的失误,谦 虚地回顾自己已被世人承认和称颂的成就,说明了爱因斯坦 实事求是、尊重科学的坦荡胸怀。这也正是爱因斯坦能取得 伟大成就的原因。

☆智慧结晶

在真理和认识方面,任何以权威者自居的人,必将在上帝的嬉笑中垮台!

——爱因斯坦



真理的绝对性与相对性

——波义耳定律错了吗

真理具有绝对性和相对性,因而认识是一个由相对真理走向绝对真理的过程,这是真理问题上的辩证法。真理的绝对性有两个方面的含义:第一,任何真理都是对客观事物及其规律的正确反映,都包含着不以人的意志为转移的客观内容;第二,每一个真理性认识的获得,都是对无限发展着的物质世界正确认识的进一步接近。真理的相对性也有两个方面的含义:第一,从广度上看,任何真理只能是对无限发展的客观世界的某些部分、某些方面的正确反映,认识有待于扩展。第二,从深度来看,任何真理都是对世界的某些方面一定程度、一定层次近似正确的反映,认识有待于深化。波义耳定律的变化过程雄辩地说明,人类对真理的认识过程就是真理不断从相对真理向绝对真理转化的发展过程。

17世纪,英国化学家波义耳(1627—1691年)做了一个关于气体体积的有趣实验。波义耳做了一根 U 型的细玻璃管,封死了短的一头,从开口的一头倒进一些水银。水银顺玻璃管流下去,但是不能升到短的一头,因为玻璃管里的空气被堵在一头了。

当时已经知道,一个大气压力相当于水银柱高 76 厘米。 当水银在弯管中端平衡的时候,记下了被堵在玻璃管里的空 气的柱高为 ab。这就是一个大气压的空气的体积。然后,波 义耳又往管里倒更多水银,使管底的空气承受的压力加大。 他发现,压力不断加大,空气柱高 ab 不断缩小。这说明空气 受到了压力,体积会小。

这种变化有规律吗?波义耳的实验表明:在一个大气压下的一个体积的空气,受到了两个大气压,体积就会被压缩为1/2;受到三个大气压,体积就会被压缩为1/3······

在波义耳的那个时代,实验的设备还很简陋,没法提供更高的大气压。波义耳把他的实验的结果,归纳为一个公式:在温度不变的条件下,气体的体积,与它所受到的压力成反比。这就是他在 1662 年提出的波义耳定律。这个定律和计算公式,我们常常要用到,就是: PV = K。P 表示压强,V 表示体积,K 是个常数,由气体的质量多少决定。

这样说来,波义耳定律似乎是一条绝对的真理了。事实 果真如此吗?

到了19世纪,科学技术大大向前发展。人们已经认识到存在各种各样的气体,空气不能再作为一切气体的代表。由于科学实验的条件有了很大的改进,科学实验测定的结果也越来越精确。有一位名叫雷尼奥的法国物理学家,对不同的气体施以不同的压力,对波义耳定律进行了检验,并且做了十分精确的测定。结果,他发现,并不是所有的气体,在任何情况下,都是遵守波义耳定律的。

比如,二氧化碳吧,在通常的室温下,给它施加 60 个大气 压的压力,它就变成了无色液体,不再是气体了。又如氦,在 1个大气压下 1000 升的氦,按照波义耳定律,在 1000 个大气压下,应该被压缩成为 1 升,然而实际是 2 升,比按公式计算出来的数字要大一倍。

在这种情况下,波义耳定律几乎要被推翻了。那么究竟应该怎样看待波义耳定律?它到底是真理还是谬误呢?恩格斯在《反杜林论》中做了这样的回答:"雷尼奥发现,这一定律不适合于某些情况。……雷尼奥是科学家,没有玩弄这样的儿戏,而是继续研究,并发现波义耳定律只是近似地正确,特别是对于可以因压力而液化的气体,当压力接近液化开始的那一点时,波义耳定律就失去了效力。所以波义耳定律只在一定的范围内才是正确的;但是在这个范围内,它是不是绝对地最终地正确的呢?没有一个物理学家会断定说是。他将说:这一定律在一定的压力和温度的范围内,对一定的气体是有效的;而且即使在这种更加狭窄的范围内,他也不会排除这样的可能性,即通过未来的研究给予更加严格的限制,或者改变定律的公式。可见,例如物理学上的最后的、终极的真理就是这样的。"

雷尼奥根据自己的实验结果,对波义耳定律作了补充,并且把适合于波义耳定律的气体叫做"理想气体"。1873年,一位名叫范·德·瓦尔斯的荷兰物理学家进一步发现,自然界中并没有这种"理想气体",各种不同的气体在受到不同压力的时候,体积的变化并不完全一样,波义耳定律只是近似地正确。他对波义耳定律又提出了一个补充公式,就是在运用波义耳定律的时候,要根据不同的气体,在压力上加一个改正值,在体积上减一个改正值。这就是瓦尔斯方程,比波义耳定律完善多了。

那么,瓦尔斯方程是不是尽善尽美了呢?也不是。因为这个方程中的两种改正值,都必须用实验的方法才能求得。所以,它还是一个经验方程,如果一种气体没有经过实验测定,就无法运用这个方程来修正。它只是比波义耳定律更加反映客观真理。

波义耳定律的变化过程雄辩地说明,人类对真理的认识 过程就是真理不断从相对真理向绝对真理转化的发展过程。

☆智慧结晶

在绝对的总的宇宙发展过程中,各个具体过程的发展都是相对的,因而在绝对真理的长河中,人们对于在各个一定发展阶段上的具体过程的认识只具有相对的真理性。无数相对的真理之总和,就是绝对的真理。

——毛泽东

实践是检验真理的唯一标准

——比萨斜塔的扶正

检验真理的标准问题,是两千多年来哲学史上长期 争论不休的问题。对于这个问题,众多哲学学派曾做过 各种各样的回答。马克思主义哲学认为,实践是检验真 理的唯一标准。实践之所以是检验真理的唯一标准,是 由真理的本性和实践的特点决定的。首先,从真理的本 性看,真理是人们对客观事物及其规律的正确反映,是同 客观实际相符合的主观认识。检验真理就是要判明主观 认识是否同客观实际相符合、相一致。第二,从实践的特 点看,实践是主观见之客观的物质性活动,具有直接现实 性,是惟一能把主观和客观联系起来的"桥梁",因而实践 是检验真理的唯一标准。在比萨斜塔的扶正过程中,专 家们尝试了多种办法,最后选用了一种提出了很长时间, 道理很简单的方案,成功地解决了比萨斜塔扶正这一难 题,充分说明了实践是检验真理的惟一标准。

2001年12月15日,随着7声清脆洪亮的钟声,自1990年1月7日关闭的意大利比萨斜塔重新向游人开放。人们沿着294层螺旋状的楼梯可以登上54.5米高的塔顶了,这些台阶已经有4359天没有接待过游人了。

当时,由于担心比萨斜塔的倾斜角度太大而有可能倒塌, 意大利文化部宣布对游人关闭比萨斜塔。那时,比萨斜塔的 塔心已经偏离垂直线超过 4.5 米。为了拯救这一历史名胜, 各国建筑学家和纠偏技术专家想尽了办法并随后展开了长达 10 年之久的维修和纠偏工程。

据说800年前的建筑师们并非要建这样一座斜塔,但建至第3层时,塔体开始倾斜,几度被迫停止,工程历时十几年。全塔建成后,此后倾斜度不断加剧。她玉树临风般的摇曳身姿,反而使之一举成名。1589年意大利伟大的科学家伽利略,在斜塔上进行了著名的自由落体运动实验。他让两个重量不等的铁球从塔顶垂直自由落下。结果,两个铁球同时着地,这个试验一举推翻了古希腊著名学者亚里士多德关于重量不同的物体,其下落的速度也不同的理论。比萨斜塔由此更加名噪全球。

1838年,比萨斜塔又出现了一次较大幅度的倾斜,此后,斜塔以每年平均1毫米的速度继续倾斜。有趣的是,几百年来,福星高照的她,尽管是摇摇欲坠,却始终斜而不倒。甚至逃过了1972年的意大利大地震,在强大的冲击之下,塔身大幅度晃动达22分钟之久,却能大难不倒,依旧斜然而立,不枉世界奇观之名。虽然她幸逃一劫,但人们的担心却与日俱增。

早在 20 世纪 80 年代初期曾有人预言,如此下去,比萨斜 塔将在 2003 年至 2004 年间轰然倒塌,这使全世界关心比萨斜 塔的人们心急如焚。为了使这座世界闻名的建筑免遭灭顶之灾,意大利政府成立了由 13 名专家组成的比萨斜塔拯救委员会,研究制定纠偏的方案,向全世界征集矫正良方。专家们求 贤若渴,委员会主席雅米乌科夫斯基教授还亲自接待来自全

球的毛遂自荐者。

其实,对比萨斜塔的"扶正"从它修建时就已经开始。早在1272年,建造者就在它的塔身和塔顶下了不少的功夫,以期矫正,但由于没有抓住关键,比萨斜塔继续倾斜。

比萨斜塔拯救委员会征集到的方案五花八门,见仁见智,很多提议简直就是外科治疗方案。一位美国人建议,应设计一个透明的巨大罩子,将斜塔牢牢笼住,就像脊柱患者的石膏背心。还有人建议给斜塔腰上装上钢带,就像腰痛患者的矫姿带。还有一位英国人,提出在斜塔的南侧再建一塔,抵住她的腰。拯救委员会的专家们,也在小心地试验着各种纠偏办法。1995年他们在北侧塔基下埋了一些沉重的锚,希望能拉她一把,但几种办法最后都证明无效。

建筑大师们一筹莫展之时,又想到了那个被搁置已久,看似"玩儿闹"的简单招数——抽出北部(倾斜的反方向)地基下的部分沙土,矫正塔的地基。这一方法是一位意大利人早在1961年提出来的,因为其原理过于浅显,一直没有引起专家们的重视。此人后来到了墨西哥,用此方法竟成功地把墨西哥城主教堂给扶正了,正如中国人所说的偏方治大病。

此法看似雕虫小技,实则四两拨千斤。若不是墙内开花墙外香,恐怕要冤沉海底了。事实胜于雄辩,拯救委员会的专家们只好自叹弗如。13 名专家最终确定:从斜塔的北侧地基下抽出部分沙土,使斜塔的倾斜自然北移。抽土工程于 2000年2月13日正式开始,120部精密仪器从各个角度和高度严密监测塔身的动静:一切正常,比萨斜塔奇迹般地出现了重心回移的迹象! 扶正效果初现。此后,工程遂以每日抽土 100公斤的速度进行,比萨斜塔的倾斜度得到极大的矫正。2001

年6月13日比萨斜塔被正式移交比萨市政当局。

对险象环生的比萨斜塔的拯救工程耗时 12 年,耗资 550 亿里拉,约合 2500 万美元。负责比萨斜塔拯救工程监督工作的意大利建筑专家皮耶尔弗朗切斯科·帕奇尼说,目前塔顶中心点偏离垂直中心线的距离比拯救前减少 43.8 厘米,已基本恢复到 18 世纪末的水平,足以确保它在 300 年内不会发生倒塌的危险。虽然斜塔向北回复了 40 多厘米,但比萨斜塔的偏斜之美依然不减当年。现代工程技术的力量,使得时光仿佛在斜塔身上实现了"倒流"。

1589年,伽利略在比萨斜塔上做了自由落体的实验。这次实验,打破了1800多年来束缚人们思想的传统观念,在自然科学史上为实践是检验真理的标准提供了生动的事例。想不到400多年后,在比萨斜塔扶正方案的选择和实施过程中,人们再次体验到了实践是检验真理的惟一标准这一理论命题的巨大魅力。

☆智慧结晶

人的思维是否具有客观的真理性,这不是一个理论的问题,而是一个实践的问题。

——马克思

人的认识的有限性

——"人应当知道自己无知"

人类的认识按其本性来说,是能够正确认识无限发展的客观世界的。但是人又不可能在一段时间内完全认识世界,只是可以一步一步地接近对客观世界的认识。苏格拉底提出"人应当知道自己无知"这个命题,其哲学意义就在于指出了人类认识的局限性。人类所生活的宇宙,从宏观和微观两个方面看都是无穷无尽的,人类的认识不论发展到多么高的水平,总是在一个有限的范围内,总是有无穷多的东西在我们的认识范围之外的;把有限的已知,和无限的未知作比较,我们的已知真是微不足道。因而,可以说人类永远都是"无知"的。

公元前4世纪,在雅典的某个"市场",经常有一个其貌不扬的男子,长着一张扁扁的脸、眼睛外凸、鼻孔朝天、嘴巴奇大无比而且嘴唇特厚。但是,在和周围的人交谈的时候,这位男子却显示出高超的见解和雄辩的才能。

他就是大名鼎鼎的哲学家苏格拉底(公元前 469—前 399 年)。苏格拉底出生在雅典的一个中产阶级家庭,父亲是个雕塑师,母亲是个助产婆。

有一天,苏格拉底在"市场"上遇到一位年轻人,正在宣讲

"美德"。苏格拉底装作无知者的模样,向年轻人请教说:"请问,什么是美德呢?"

那位年轻人不屑地答道:"这么简单的问题你都不懂?告诉你吧——不偷盗、不欺骗之类的品行就是美德。"

苏格拉底装着不解地问:"不偷盗就是美德吗?"

年轻人肯定地答道:"那当然啦!偷盗肯定是一种恶德。"

苏格拉底不紧不慢地说:"我在军队当兵的时候,记得有一次,接受指挥官的命令,我深夜潜入敌人的营地,把他们的兵力部署图偷出来了。请问,我的这种行为是美德还是恶德?"

那位年轻人犹豫了一下,辩解道:"偷盗敌人的东西当然 是美德。我刚才说的'不偷盗',是指'不偷盗朋友的东西';偷 盗朋友的东西,那肯定是恶德!"

苏格拉底说:"还有一次,我的一位好朋友遭到了天灾人祸的双重打击,他对生活绝望了,于是买来一把尖刀,藏在枕头下边,准备夜深人静的时候用它结束自己的生命。我得知了这个消息,便在傍晚时分溜进他的卧室,把那把尖刀偷了出来,使他免了一死。请问,我的这种行为究竟是美德还是恶德?"

那位年轻人终于惶惶然,承认自己无知,承认自己在"美德"这个问题上只不过接受了传统的见解而没有深入的思考。

苏格拉底提出"人应当知道自己无知"这个命题,意思是说,人类所具有的聪明智慧,其实是微不足道的;许多自以为有智慧的人,实际上并没有多少智慧。每个人都必须认识到这一点,时刻提醒自己,千万不要以"智者"自居。

苏格拉底说,有一次,他的朋友到德尔斐神庙里去问阿波

罗神:"世上究竟还有没有比苏格拉底更智慧的人?"神谕回答说:"没有"。苏格拉底对此感到很奇怪:"我怎么会是最有智慧的人呢?但是神谕不可能错呀!"

为了验证神谕,苏格拉底首先走访了一批著名的"智者"。结果发现,那些名气最大的人,恰恰是最愚蠢的;而那些不大受重视的人反而愚蠢少一些。然后,苏格拉底又走访了几个诗人,发现诗人对于自己所写的东西一窍不通,他们"写诗不是凭借智慧,而是凭借灵感"。最后,苏格拉底又走访了能工巧匠,发现他们只"因为自己手艺好,就自以为在别的重大问题上也有智慧,这个缺点把他们的智慧都淹没了"。

经过这一番走访, 苏格拉底终于醒悟了: "阿波罗神之所以说我是最有智慧的, 不过是因为我知道自己无知; 别的人也同样是无知, 但是他们连这一点都认识不到, 总以为自己很有智慧。仅凭这一点, 阿波罗神就把我算作是最有智慧的了!"

苏格拉底新颖的思想和激进的言论,触怒了雅典的许多人。他被指控为"亵渎神明"、"腐化青年",经过 501 名陪审员的投票表决,苏格拉底被判处死刑。在法庭上,苏格拉底为自己做了长篇的申辩。最后,他说:"雅典的公民们,分手的时刻到了。我去死,你们去活,谁的路更好?只有神才知道!"

在场的一位朋友伤心地说:"看到你这样被不公正地处死,真让我受不了!"

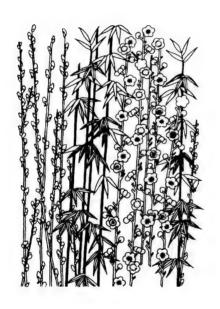
苏格拉底则幽默地回答说:"难道你愿意看到我被公正地 处死吗?"

两千多年来, 苏格拉底一直作为伟人的典范而受到世人的景仰。

☆智慧结晶

人在智慧上应当是明豁的,道德上应该是清白的,身体上应该是清洁的。

——契诃夫





几年前,我就希望写作一本有关哲学故事方面的书,为哲学爱好者学习哲学提供一些生动的、趣味性强的素材。经过较长一段时间的资料搜集,今年上半年,我开始写作本书。

写作的过程是一个既艰苦紧张又令人兴奋不已的过程。在这个过程中,我得到了很多师友的帮助与指导。范仁忠、公维常、李建国、王建忠、尹倩、柯莉给了我很多帮助和鼓励,并为我提供了很多的写作素材。本书从选题策划、内容结构、素材选择等很多方面得到了袁坚老师的大力帮助与指导,多次认真审阅书稿并提出了很多宝贵的修改意见。可以说,没有他们的关心和帮助,本书是难以在比较短的时间内完成的。在此,一并向各位师友表示诚挚的谢意。

本书在写作过程中参考了大量的文献资料。这 些文献资料大致有两类,一类是图书资料,一类是网 络资料。考虑到本书是一本社会科学类的普及性读 物和本书的行文风格,加上参考的文献资料非常庞 杂,故书中没有列出参考文献。

本书中的故事大多流传较广。有的是虚构的,

如寓言之类;有的是历史故事,是有史实根据的;还有一些是前人根据史实编撰的。在采用这些寓言故事时,我是本着尊重故事原有情节、尊重历史事实的精神编写的,以尽量避免以讹传讹。尽管我对书稿进行了多次认真的修改,但是由于时间和水平所限,书中难免仍有不足之处。我的 E - mail 是 xgqing2003@yahoo.com.cn,恳请广大读者和专家不吝赐教。

熊光清 2004年8月28日 于中国人民大学







JINGDIAN YUYAN GUSHIZHONG de ZHEXUE 92

哲学,人生的导师,至善的夏友,罪恶的劲敌。假使沒有你,人生又值得什么!

——西塞罗

ISBN 7-80140-360-6



ISBN 7-80140-360-6/B • 3

定价: 20.00 元